SPECIAL SOMMAIRE

L'ECHO DU PCW

LA REVUE DES UTILISATEURS DU PCW 8256/8512
MAI 1987 - N°8 30 F

l'écho du PCW

- LOCOSCRIPT SAIT FAIRE LES CIRCULAIRES
- TOUS LES LIVRES DU CP/M ENFIN REUNIS
- MEMENTO L'HOMME A TOUT FAIRE DU PCW
- MULTIPLAN ET ASCII, ÇA MARCHE !!!
- BILAN PLUS LA COMPTA PLUS POUR PCW
- GESCALC OU LA FINANCE FACILE
- ENFIN UN DESKTOP PUBLISHING POUR PCW

M 6001 - 8 - 30,00 F
3796001030005 00080

SYNEA Le Serveur télématique sur PCW

Faites communiquer votre PCW avec 3 millions de minitels :

COMME L'ECHO, CREEZ VOTRE SERVICE TELEMATIQUE EN QUELQUES HEURES ET SANS PROGRAMMATION AVEC LE PACK SYNEA*

* Ensemble matériel agréé PTT et logiciels transformant un ordinateur AMSTRAD PCW en serveur télématique monovoie sur le réseau téléphonique.

LOGICIELS INTEGRES :
Composition d'écran minitel, gestion de l'arborescence, accès aux écrans par mnémoniques, boîtes aux lettres, dialogue en direct (PCW - MINITEL), prises de commande (avec gestion de stock), journal cyclique.

SYNATEL, LE SPECIALISTE DE LA TELEMATIQUE SUR PCW vous propose

Réduisez vos factures PTT au minimum (jusqu'à plus de la moitié du coût minitel)

TRANSFORMEZ VOTRE PCW EN SUPER MINITEL AVEC LE LOGICIEL EMULATEUR MYNEA**

** Logiciel transformant un ordinateur AMSTRAD PCW en minitel intelligent avec émulation complète du minitel (clavier/écran), mémorisation rapide des pages reçues, sauvegarde sur disquettes, procédure de connexions automatiques, impression des pages sur l'imprimante du PCW, étiquetage automatique des adresses de l'annuaire électronique, extraction d'informations par masques avec sauvegarde en ASCII pour une compatibilité totale avec vos programmes habituels.

MYNEA - l'émulateur de minitel sur PCW

SYNEA et MYNEA sont distribués en exclusivité par DDI. (1) 48 67 28 44

L'ECHO DU PCW

Une revue indépendante, éditée par :

LOGI'STICK édition

RC. PONTOISE 325 608 362 - APE 7704
Centre d'Affaires Paris Nord - Le Bonaparte
Boîte 49 - 93153 LE BLANC MESNIL CEDEX
TELEX 213396 F - TEL. (1) 48 65 44 55 + Poste 3623

Ce numéro a été tiré a 22.000 exemplaires et sa distribution est assurée par les N.M.P.P. (Nouvelles Messagerie de la Presse Parisienne)

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION-REDACTEUR EN CHEF
Gilles PROBST

CHEF DE RUBRIQUE GESTION - COMPTABILITE :
MME LACAILLE
ASSISTANTE DE PUBLICITE
Dominique BRESCHI
REAPPROVISIONNEMENT ET PROMOTION COMMERCIALE :
Eric LOYEAU

PHOTOCOMPOSITION ET MISE EN PAGE
STARGRAPHIC - BAGNOLET

PHOTOGRAPHIE DE COUVERTURE
Philippe GUERIN

PHOTOGRAVURE
INCORPO - PARIS

IMPRESSION
STE HERISSEY - EVREUX

TEL. REDACTION : (1) 48.65.44.55
TEL. ADMINISTRATION : (1) 48.67.28.44
Collaborateurs ayant participé à la rédaction de ce numéro :
Patrice BIHAN
Marc HERMION
Germain DELALANDE
Pierre PAND - A. FRIEDRICH
DR LOCO - Olivier COQUIN
D. HARTMANN

ISSN 0768-7648

Correspondance :
Toutes réclamations, questions techniques ou relatives aux articles de l'ECHO, demandes d'adresses ou de documentations doivent être formulées par écrit à LOGI'STICK Edition en mentionnant sur l'enveloppe le service concerné.
Les manuscrits non réclamés par les auteurs ne sont pas retournés.

L'ECHO DU PCW décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celles-ci n'engageant que leurs auteurs. La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part que "Les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et, d'autre part, que "les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration" "toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite" (alinéa 1 de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivant du code pénal.

L'ECHO DU PCW (C) LOGISTICK 87

AU SOMMAIRE

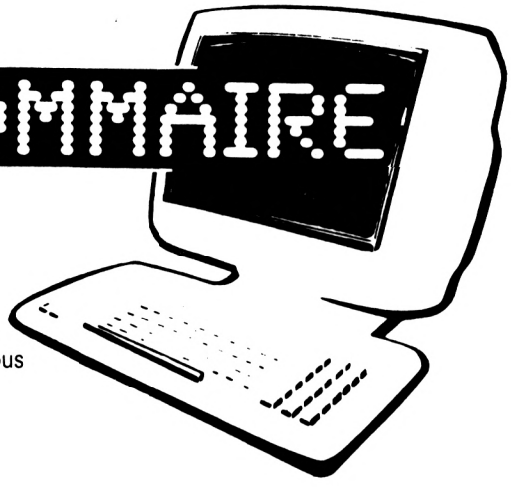


Photo de couverture :
« Atlas condamné à soutenir le PCW se porte garant de sa longévité et de l'enthousiasme qui animent tous les PCWistes

BANCS D'ESSAI

MEMENTO Page 28 : L'homme à tout faire du **PCW** saura-t'il nous séduire ?

LES LIVRES DE CP/M Page 32 : Inititiation, perfectionnement et étrangers, le **CP/M** est richement doté en ouvrages de qualité.

BILAN PLUS Page 42 : Entre les mains expertes de **Madame LACAILLE** la comptabilité de **CÔTE OUEST** nous dit tout.

DOSSIER

L'EVASION TELEMATIQUE Page 10 : Nouveau hobby des PCWistes, la télématique est à l'honneur.

SOMMAIRE DES ANCIENS NUMEROS Page 22 : A la demande générale voici l'index thématique des sept premiers numéros de l'Echo.

REPORTAGE

PCW VECU Page 30 : Entre le mythe et la réalité il y a **SECRET SERVICE** qui nous propose un regard objectif sur l'informatisation des sociétés.

PROGRAMMATION

INITIATION A DBASE (6) Page 6 : Continuons le fabuleux voyage au pays de **DBASE** et apprenons lui à gérer pommes, poires et bananes !

LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT Page 17 : Dr LOCO nous épatent avec un procédé génial de circularisation intensive... A dévorer.

GESCALC Page 35 : Maître COQUIN frappe encore. Après nous avoir enrichi il nous propose de nous endetter...

DELUGE ASCII Page 44 : MULTIPLAN vient se confesser et nous révéler les secrets de sa sauvegarde **ASCII.**

RUBRIQUES...

EDITORIAL Page 3 - NOUVEAUTES Page 4 - INTERACTIF Page 14
CAHIER DETACHABLE Page 23 - LES SPECIALISTES PCW Page 41
LE COURRIER DES LECTEURS Page 48

INDEX DES ANNONCEURS :

SYNATEL 2e de couverture - **LOGICYS** Page 2 - **DDI** 3e et 4e de couverture
LOGI'STICK Page 13 et 14

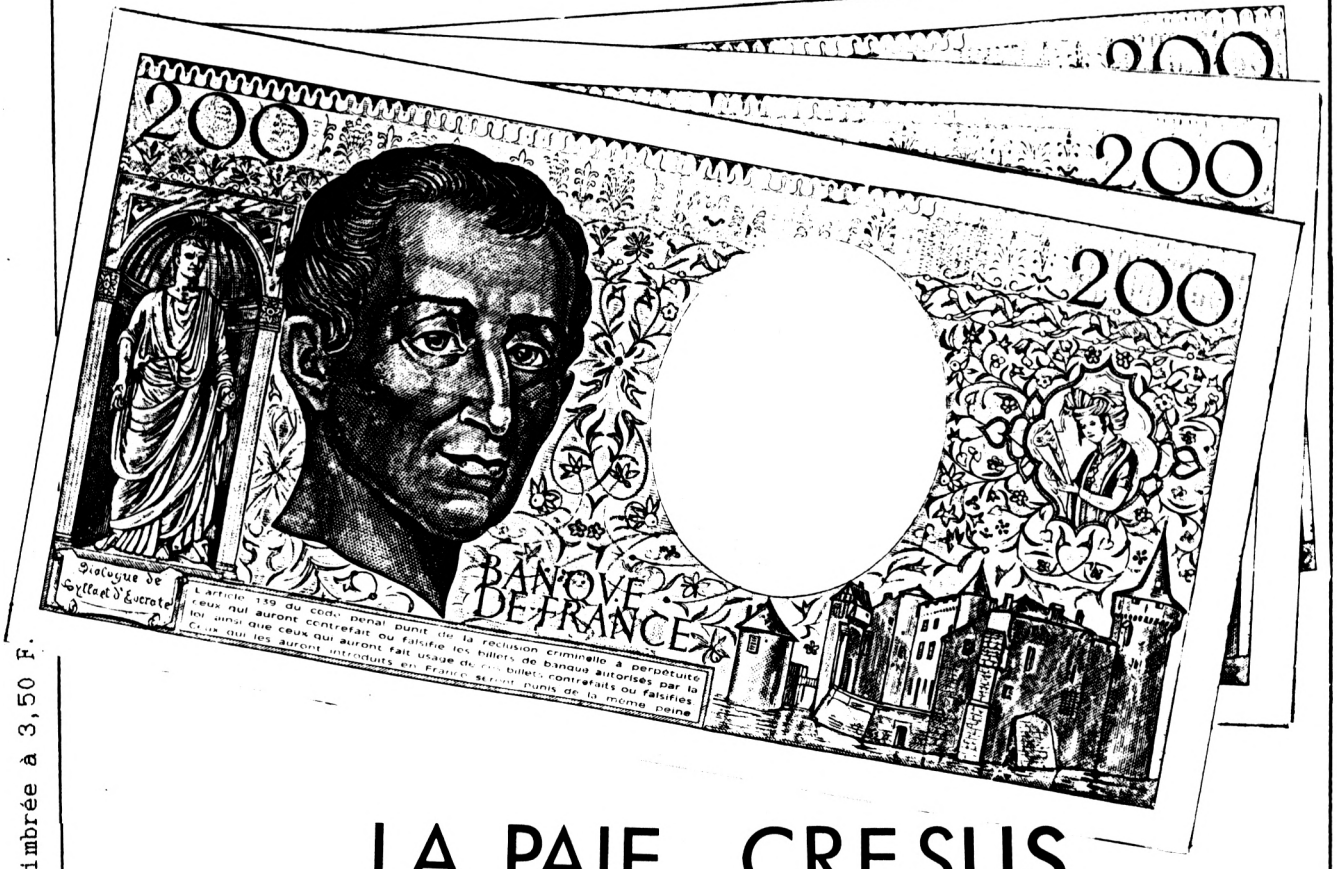
SUR **PCW**

après

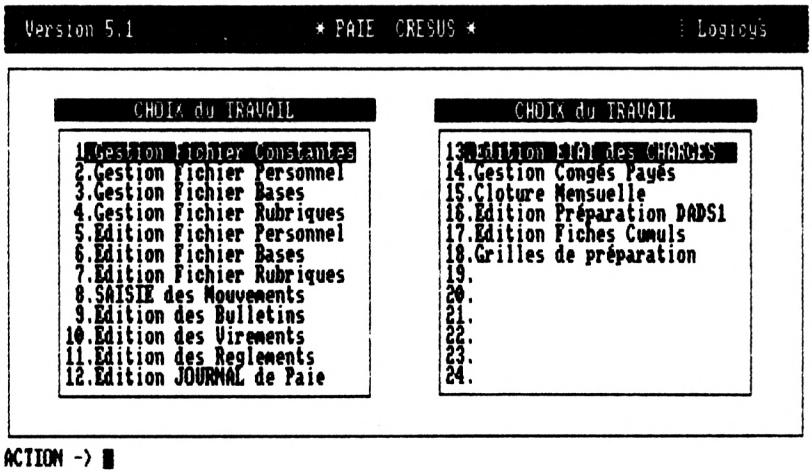
COMPTABILITÉ GÉNÉRALE **ALIENOR**

DEVIS - SITUATIONS DE TRAVAUX

FACTURATION - GESTION DE STOCK **DAMOCLES**



LA PAIE CRESUS



Pour toute documentation, joindre grande enveloppe timbrée à 3,50 F.

LOGICYS

Les clés de l'efficacité

CENTRE EMERAUDE. CIDEX 47, 33150 CENON. TEL. 56.40.94.75

EDITORIAL

BOND A PART...

Jean Bond 00,7 était heureux. Achevant brillamment sa dernière mission aux confins de Tremblay ouest, il savourait une cigarette tue-mouches en compagnie d'un verre de ce bon vieux Maniac Village 12° qu'il affectionnait tant. De retour dans son H.L.M. secret, il s'était voté un repos substantiel qui lui ferait sûrement oublier le duel infernal qu'il venait de livrer à Nono le polyvalent...

Télé 7 mois, café Grand-père, Chicane sans filtre et.... Germaine ! Tout était réuni dans une rare harmonie pour qu'il en profitât vraiment.

Savourant la lecture du programme de dimanche, Bond sentit la crispation imperceptible de son sourcil gauche l'avertir d'un événement imminent : Le grelot helvétique du coquillage d'Etretat résonna dans son tympan en alliage de ST Copin et confirma sa prémonition. Reliée directement avec le PC de Rosny-sous-Bois, la ligne secrète rappelait prématurément Bond à sa noble mission : « Ici, Jean Bond 00,7, j'écoute...

— C'est vous bougre d'andouille ? » hurla le coquillage d'une voix rocailleuse.

« Oui chef, c'est moi, que me vaut cet honneur?

— Vous vous foutez de moi, Bond à rien, ça fait bientôt 6 mois que j'attends vos rapports !

— Mais chef, j'ai plus mon stylo lance-roquettes, je l'ai perdu aux dés contre Chang à Belleville. De plus, ma Smith Coroner 1915 agréée par le ministère refuse obstinément de taper plus de 3 signes à l'heure, comment voulez-vous que je fasse ?

— Sous-traitez graine d'ahuri, au moins le temps que je débloque le fond spécial d'entraide au matériel de l'état et ma demande n'a que 3 ans, c'est bien trop prématuré...

— Chef, j'ai une idée, si on achetait un PCW au service, vous ne pensez-pas qu'on irait un peu plus vite ?

— Boooonnnnnddd ! Vous vous croyez en Amérique mon vieux ???

Gilles PROBST

NEWS

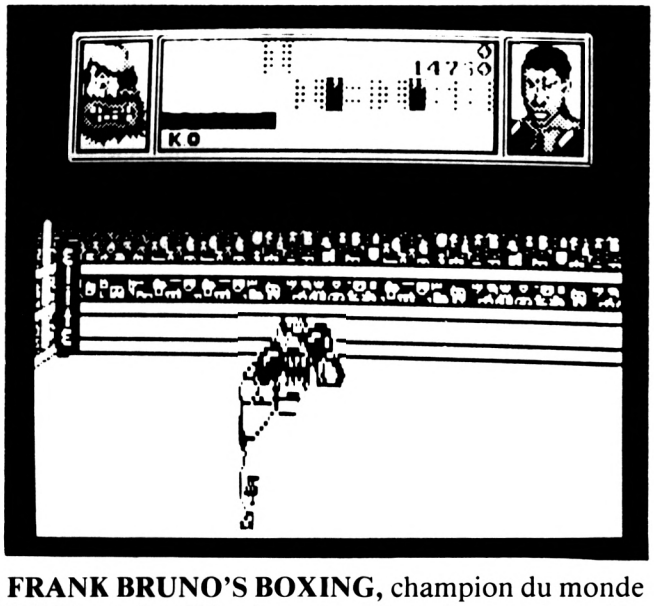
L'AVALANCHE CONTINUE...

Comme expliqué le mois dernier, le **PCW** se bat comme un beau diable pour devenir une des machines les plus richement dotées en jeux de qualité. La France se laisse lamentablement distancer et l'Angleterre en profite sournoisement pour inonder le monde de super-productions, **RAINBIRD,** filiale de l'énorme **BRITICH TELECOM,** se lance dans la ronde avec deux jeux d'ambition diamétralement opposée. Le premier **THE PAWN** est un jeu de rôle dans la plus pure tradition. Entièrement en anglais, tout se passe à partir de choix et d'ordres écrits. Seules quelques images champêtres viennent nous rappeler que le PCW sait aussi dessiner. La complexité du jeu implique donc une parfaite maîtrise des quatre points cardinaux et du doux babillage anglican.

Le second **STARGLIDER** ressemble plus à une super production hollywoodienne qui lui vaudra un chapitre dans ce présent article. Enfin, message à tous ceux qui ont troqué leurs heures de sommeil contre une partie de **BATMAN, OCEAN** frappe encore avec un jeu encore plus spectaculaire : **HEAD OVER HEELS** qui fraîchement débarqué du train de midi ne sera présenté que le mois prochain.

FRAPPE DU GAUCHE, FRAPPE DU DROIT, AVANCE TOUJOURS AVANCE...

Sur un texte de Bernard Lavillier, les éditions **ELITE** sont heureuses de vous présenter le seul jeu vraiment frappant !



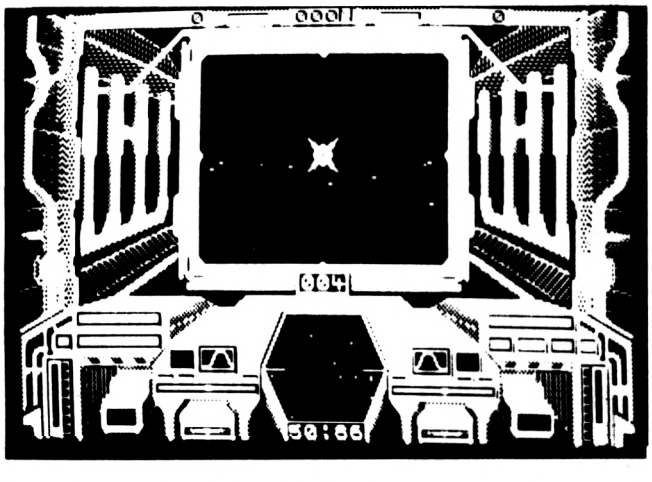
FRANK BRUNO'S BOXING, champion du monde **EVBA** doit défendre son titre devant les plus impitoyables adversaires. Après avoir fait le douloureux apprentissage de nombreuses touches de jeu et après une longue préparation et un nombre respectable de K.O., on peut aborder sereinement la suite des événements. Si Canadian Crusher se laisse assez facilement étaler, c'est pour mieux tromper l'adversaire qui aura de sacrées difficultés en compagnie des challengers suivants : de Fling Long Chop aux mawashi geri ravageurs à Peter Perfect le magnifique on rencontre ce que la planète compte de plus vicieux.

En résumé : Un jeu inhabituel qui demande une excellente dextérité du fait de la multiplicité des commandes (esquives, uppercuts, coups droits, etc...).

Distribué par D.D.I. (1) 48 67 28 44

A STAR IS BORN...

Unanimement élu par la presse anglaise comme étant le meilleur jeu sur **ATARI ST, STARGLIDER** vient de faire les honneurs d'une transcription sur **PCW.** C'est justice car les qualités graphiques de ce dernier font du jeu une réussite totale. Menant l'**AGAV,** vaisseau de combat de l'an 3000, il convient d'anéantir des légions d'étranges adversaires aux allures zoologique. Représentées en **3** Dimensions les bestioles parfaitement animées sont remplies d'une incroyable agressivité qu'elles déchargent sans complexe à coup de laser. Pour rendre la monnaie, l'**AGAV** est richement doté d'un quadruple laser à jet photonique qui fait exploser les petites bébêtes en mille éclats aériens.



Le jeu est particulièrement spectaculaire et l'extinction des lumières est à conseiller pour un dépaysement total.

En résumé : Du bon boulot ! Compatible avec la quasi-totalité des interfaces joystick, **STARGLIDER** est le type de programme qui ne doit pas manquer à une collection de logiciels qui se respecte.

STARGLIDER distribué par D.D.I.

MENFIN !

Grillant **MIRRORSOFT** qui traîne depuis plusieurs mois pour sortir le fantomatique **FLEET STREET, ELECTRIC STUDIO** en profite lâchement pour le doubler avec le premier **DESKTOP PUBLISHER** sur **PCW.** Permettant mise en page et graphismes, **NEWSDESK INTERNATIONAL** est entièrement compatible avec le reste de la gamme soit, stylo optique, souris et digitaliseur vidéo.

Si la francisation n'est pas encore terminée, les versions anglaises sont d'ores et déjà disponibles et seront, selon toute vraissemblance, échangées contre les versions françaises.

NEWSDESK venant à peine d'arriver, il faudra attendre pour que l'Echo le décortique comme il se doit. A suivre...

NEWSDESK INTERNATIONAL
distribué par D.D.I.

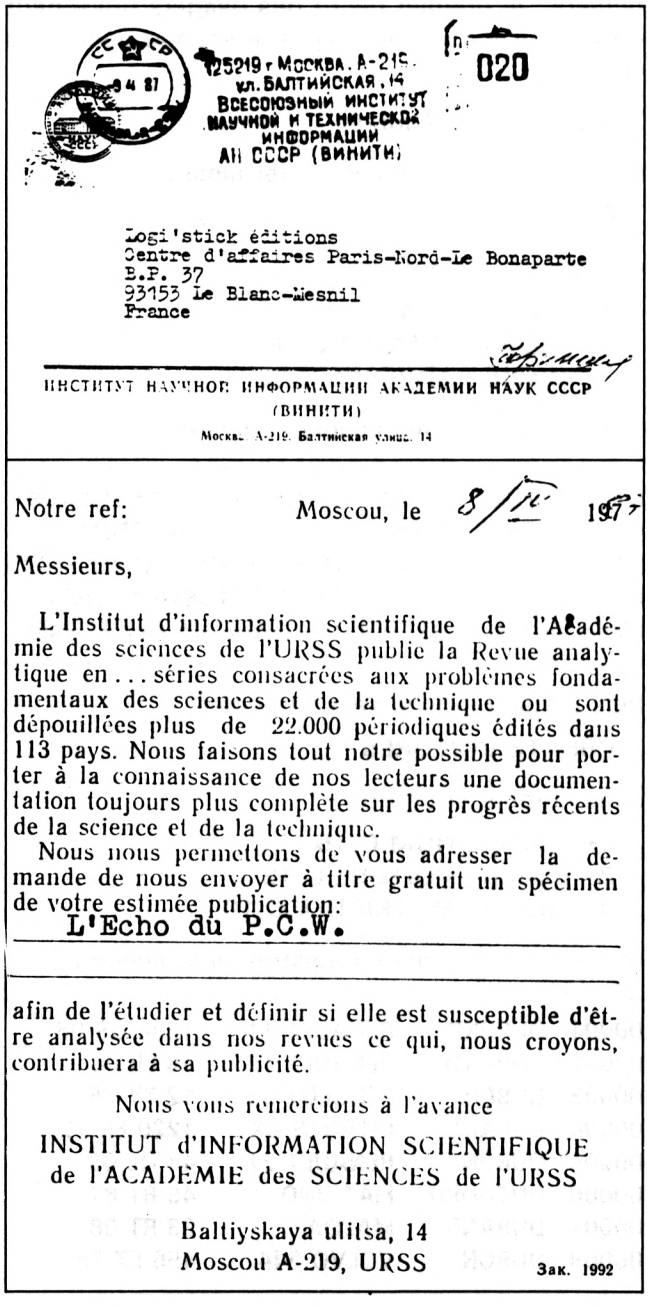
DU STOCK DE BOIS A LA GUEULE DE BOIS... Y A QU'UN PAS !

En collaboration avec **LOGICYS,** le cabinet **BASCLE** vient d'adapter **DAMOCLES** (facturation/stock) à différentes professions dont les particularités nécessitaient une telle initiative. Scieries et professions concernées par les taxes forestières, marchand de vin et de boissons et garagistes sont les premiers bénéficiaires de ces adaptations. En outre, le cabinet **BASCLE** est aussi en mesure d'étudier toute adaptation des produits **LOGICYS** sur **PCW** en fonction d'impératifs professionnels. Il est donc conseillé de les contacter pour de plus amples informations.

CABINET BASCLE
116, cours Aristide Briand
33000 BORDEAUX - T. 56 91 44 38

L'ECHO AU PAYS DES SOVIETS...

Exclusif ! Reçu début Avril, la petite carte en annexe vous est offerte par le comité suprême et comme le dit si judicieusement un célèbre éditeur de la place du Colonel Fabien : "Nous on ne fait plus que du **PC** ! (SIC)". Pour nous consoler jetons-nous à corps perdu dans **CP/M** car, avoue Olivier Coquin : "C'est pas comme **UNIX** !".



125219 г Москва. А-219.
ул. Балтийская, 14
Всесоюзный институт
научной и технической
информации
АН СССР (ВИНИТИ)

020

Logi'stick éditions
Centre d'affaires Paris-Nord-Le Bonaparte
B.P. 37
93153 Le Blanc-Mesnil
France

ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ АКАДЕМИИ НАУК СССР
(ВИНИТИ)
Москва. А-219. Балтийская улица. 14

Notre ref: Moscou, le 8/IV 1987

Messieurs,

L'Institut d'information scientifique de l'Académie des sciences de l'URSS publie la Revue analytique en ... séries consacrées aux problèmes fondamentaux des sciences et de la technique ou sont dépouillées plus de 22.000 périodiques édités dans 113 pays. Nous faisons tout notre possible pour porter à la connaissance de nos lecteurs une documentation toujours plus complète sur les progrès récents de la science et de la technique.

Nous nous permettons de vous adresser la demande de nous envoyer à titre gratuit un spécimen de votre estimée publication:

L'Echo du P.C.W.

afin de l'étudier et définir si elle est susceptible d'être analysée dans nos revues ce qui, nous croyons, contribuera à sa publicité.

Nous vous remercions à l'avance

INSTITUT d'INFORMATION SCIENTIFIQUE
de l'ACADEMIE des SCIENCES de l'URSS

Baltiyskaya ulitsa, 14
Moscou A-219, URSS

Зак. 1992

Initiation à DBASE II
6e partie

Nous allons étudier aujourd'hui, et ceci dans le but de passer ensuite au langage de programmation qu'est également DbaseII, les fichiers multiples.

Il est possible d'utiliser deux fichiers simultanément (enfin presque) avec Dbase. Cela est souvent nécessaire pour permettre, par exemple, la fusion de deux fichiers en un, ou bien encore, pour réaliser un stockage des données particulières en un second fichier, différent d'un fichier principal : l'usage de deux fichiers peut donc s'avérer indispensable.

Prenons un exemple simple. Nous allons créer deux fichiers : le premier décrit des usagers possédant un ou plusieurs véhicules et le second décrit ces véhicules.

Voyons les procédures:

Nous créons le premier fichier ainsi :

CREATE USAGERS

et comme structure :

1er champ : NOM, C,15
2e champ : PRENOM,C,10
3e champ : ADRESSE,C,30

Et nous entrons les usagers suivants :

00001	DUPONT	PIERRE	12 ALLEE DES POMMES PARIS
00002	DURAND	JEAN	4 RUE DES POIRES SEDAN
00003	DUBOIS	RENE	20 PLACE DES BANANES SEDAN
00004	DUTOURD	PAUL	23 RUE DES CERISES SEDAN
00005	DUBON	ARTHUR	14 AVENUE DES PRUNES PARIS

Puis nous créons le second fichier:

CREATE VOITURES

avec comme structure:

1er champ : NOM,C,15
2e champ : VOITURE,C,15
3e champ : MATRICULE,C,10

et nous entrons les enregistrements suivants :

00001	DUPOND	RENAULT 11	1234 QS 08
00002	DURAND	RENAULT 12	34 ER 08
00003	DUBOIS	PEUGEOT 309	12 TY 75
00004	DURAND	CITROEN CX	1220 ER 72
00005	DUBON	RENAULT 21	44 QL 08
00006	DUTOURD	FIAT UNO	45 RT 87
00007	DURAND	MAZDA	33 RT 08
00008	DUBON	VOLVO 344	456 EZ 78

On peut donc remarquer maintenant que les usagers du fichier **USAGERS** ont au moins une automobile à leur nom dans le fichier **VOITURES** (sauf DUPONT). On remarque également que, dans ce dernier, les enregistrements concernant les mêmes usagers ne sont pas forcément les uns à la suite des autres (DURAND et DUBON par exemple).

Il est possible maintenant de fusionner ces deux fichiers en un seul, de telle manière que le nouveau fichier ainsi créé contienne des champs communs aux deux fichiers, ce que l'on nommera une **JOINTURE**. Pour ce faire, nous devons au préalable déclarer ces fichiers de la façon suivante :

SELECT PRIMARY
USE USAGERS

Ici, on choisit un fichier dit **PRIMAIRE**, lequel est en l'occurrence le fichier **USAGERS** ; puis on choisit le second fichier ainsi :

SELECT SECONDARY
USE VOITURES

Qu'avons-nous fait ici ? Simplement, nous avons réservé dans la mémoire centrale deux zones qui vont contenir les deux fichiers en question. Notons tout de suite que deux est un maximum.

Maintenant, nous allons chercher les liens existant entre les deux fichiers. Si l'on regarde de près leur structure, cela saute aux yeux (soyez prudent tout de même) :

1er champ : NOM, C,15
2er champ : PRENOM,C,10
3e champ : ADRESSE,C,30

1er champ : NOM,C,15
2e champ : VOITURE,C,15
3e champ : MATRICULE,C,10

Il est évident que le nom de l'usager sert de lien, de point commun entre les deux fichiers. Pour fusionner ces fichiers, nous dirons :

JOIN TO NEO FOR NOM = S.NOM FIELD NOM,ADRESSE,VOITURE

Analysons cette commande. **JOIN** signifie donc joindre et **TO NEO** signifie dans le nouveau fichier de nom **NEO**. Puis nous lisons :

... FOR NOM = S.NOM ...

Ici, ce qui suit **FOR** (jusqu'à **FIELD**) représente le critère de choix; comme il se trouve que dans cet exemple, il y a un champ de même nom, **NOM**, dans les deux fichiers, qui en plus sert de lien, pour distinguer le champ **PRIMAIRE** du champ

SECONDAIRE, on adjoint un préfixe **P** ou **S**. Le **P** est facultatif, **''P.NOM''** est identique à **NOM**, et le **S** précise le champ **NOM** du fichier secondaire, **''S.NOM''**.

Ensuite, le terme **FIELD** suivi de nom de champs choisis parmi ceux existant dans les deux fichiers, détermine automatiquement la structure du fichier **NEO**.

Pour le vérifier, il suffit de faire :

USE NEO
DISPLAY STRUCTURE

Et nous obtenons :

```
STRUCTURE DU FICHIER                          : NEO .DBF
NOMBRE D ENREGISTREMENTS : 000007
DATE DE LA DERNIERE MISE A JOUR               : 00/00/00
BASE DE DONNEES PRIMAIRE EN COURS D UTILISATION
CHAMP     NOM       TYPE     DIM      DECIMALES
001       NOM       C        015
002       ADRESSE   C        030
003       VOITURE   C        015
*** TOTAL ***                00061
```

Bien sûr, nous pouvons le lister :

LIST

et le nouveau fichier apparaît ainsi :

```
00001 DURAND  14 RUE DES POIRES SEDAN        RENAULT 12
00002 DURAND  14 RUE DES POIRES SEDAN        CITROEN CX
00003 DURAND  14 RUE DES POIRES SEDAN        MAZDA
00004 DUBOIS  20 PLACE DES BANANES SEDAN     PEUGEOT 309
00005 DUTOURD 23 RUE DES CERISES SEDAN       FIAT UNO
00006 DUBON   14 AVENUE DES PRUNES PARIS     RENAULT 21
00007 DUBON   14 AVENUE DES PRUNES PARIS     VOLVO 344
```

Et DUPONT, me direz-vous, il a été oublié ! Eh non, car comme le lecteur attentif le sait, DUPONT est différent de DUPOND (cf les aventures de Tintin et Milou).

Un aspect très utile du fichier ainsi créé est le regroupement des enregistrements sur le critère choisi (ici le nom), ce qui permet de visualiser très rapidement toutes les voitures de DURAND et de DUBON.

Une question intéressante à se poser concerne le cas où plusieurs personnes portent le même nom. Que va-t-il se passer ici ? Supposons le fichier **USAGERS** ainsi fait :

```
00001 DUPONT  PIERRE  12 ALLEE DES POMMES PARIS
00002 DURAND  JEAN    14 RUE DES POIRES SEDAN
00003 DUBOIS  RENE    20 PLACE DES BANANES SEDAN
00004 DUTOURD PAUL    23 RUE DES CERISES SEDAN
00005 DUBON   ARTHUR  14 AVENUE DES PRUNES PARIS
00006 DURAND  PIERRE  14 RUE DES AVOCATS SEDAN
00007 DUBON   DENIS   4 PLACE DES HARICOTS SEDAN
```

et lancons la commande de fusion :

SELECT PRIMARY
USE USAGERS
SELECT SECONDARY
USE VOITURES
JOIN TO NEO FOR NOM = S.NOM FIELD NOM,ADRESSE,VOITURE
USE NEO
LIST

Nous obtenons alors :

```
00001 DURAND  14 RUE DES POIRES SEDAN        RENAULT 12
00002 DURAND  14 RUE DES POIRES SEDAN        CITROEN CX
00003 DURAND  14 RUE DES POIRES SEDAN        MAZDA
00004 DUBOIS  20 PLACE DES BANANES SEDAN     PEUGEOT 309
00005 DUTOURD 23 RUE DES CERISES SEDAN       FIAT UNO
00006 DUBON   14 AVENUE DES PRUNES PARIS     RENAULT 21
00007 DUBON   14 AVENUE DES PRUNES PARIS     VOLVO 344
00008 DURAND  14 RUE DES AVOCATS SEDAN       RENAULT 12
00009 DURAND  14 RUE DES AVOCATS SEDAN       CITROEN CX
00010 DURAND  14 RUE DES AVOCATS SEDAN       MAZDA
00011 DUBON   4 PLACE DES HARICOTS SEDAN     RENAULT 21
00012 DUBON   4 PLACE DES HARICOTS SEDAN     VOLVO 344
```

On comprend ce qui s'est passé ici : comme le critère de choix est seulement le nom, le système prend le premier nom du fichier **USAGERS**, DURAND et extrait les voitures correspondantes dans le fichier **VOITURES** puis passe au nom suivant dans **USAGERS**, DUBOIS, et fait de même. Fatalement, il retrouve un ''DURAND'' , et refait donc les mêmes opérations. Pour éviter cela, il faut donc élargir la recherche à d'autres critères, le prénom ou l'adresse par exemple, qui, du coup, doivent également se trouver dans le second fichier. Par exemple, recréons le fichier **VOITURES** en y ajoutant le prénom des usagers :

CREATE VOITURES

avec comme structure :

1er champ : NOM,C,15
2e champ : PRENOM,C,10
3e champ : VOITURE,C,15
4e champ : MATRICULE,C,10

et nous entrons les enregistrements suivants :

00001	DUPOND	PAUL	RENAULT 11	1234 QS 08
00002	DURAND	JEAN	RENAULT 12	34 ER 08
00003	DUBOIS	RENE	PEUGEOT 309	12 TY 75
00004	DURAND	JEAN	CITROEN CX	1220 ER 72
00005	DUBON	ARTHUR	RENAULT 21	44 QL 08
00006	DUTOURD	PAUL	FIAT UNO	45 RT 87
00007	DURAND	PIERRE	MAZDA	33 RT 08
00008	DUBON	DENIS	VOLVO 344	456 EZ 78
00009	DUBON	ARTHUR	FORD ESCORT	44 TY 08

Entrons la commande de fusion :

SELECT PRIMARY
USE USAGERS
SELECT SECONDARY
USE VOITURES
JOIN TO NEO FOR NOM = S.NOM .AND. PRENOM = S.PRENOM FIELD NOM ,PRENOM , ADRESSE , VOITURE

Puis :

USE NEO
LIST

00001	DURAND	JEAN	14 RUE DES POIRES SEDAN	RENAULT 12
00002	DURAND	JEAN	14 RUE DES POIRES SEDAN	CITROEN CX
00003	DUBOIS	RENE	20 PLACE DES BANANES SEDAN	PEUGEOT 309
00004	DUTOURD	PAUL	23 RUE DES CERISES SEDAN	FIAT UNO
00005	DUBON	ARTHUR	14 AVENUE DES PRUNES PARIS	RENAULT 21
00006	DUBON	ARTHUR	14 AVENUE DES PRUNES PARIS	FORD ESCORT
00007	DURAND	PIERRE	14 RUE DES AVOCATS SEDAN	MAZDA
00008	DUBON	DENIS	4 PLACE DES HARICOTS SEDAN	VOLVO 344

Maintenant, nous avons bien les bons enregistrements fusionnés. On aurait pu également dire :

JOIN TO NEO FOR NOM + PRENOM = S.NOM + S. PRENOM FIELD NOM ,PRENOM , ADRESSE , VOITURE

Une autre façon de faire est de changer l'ordre de sélection des fichiers **PRIMAIRE** et **SECONDAIRE** mais avant de le faire, ajoutons dans le fichier **VOITURES** un nouvel usager :

USE VOITURES
APPEND
NOM : DUPONT
PRENOM : PIERRE
VOITURE : MAZDA
MATRICULE : 44 RT 75

puis :

SELECT PRIMARY
USE VOITURES
SELECT SECONDARY
USE USAGERS

Et lançons la même commande :

JOIN TO NEO FOR NOM = S.NOM .AND. PRENOM = S.PRENOM FIELD NOM ,PRENOM , ADRESSE , VOITURE

Et enfin :

USE NEO
LIST

Nous obtenons :

00001	DURAND	JEAN	14 RUE DES POIRES SEDAN	RENAULT 12
00002	DUBOIS	RENE	20 PLACE DES BANANES SEDAN	PEUGEOT 309
00003	DURAND	JEAN	14 RUE DES POIRES SEDAN	CITROEN CX
00004	DUBON	ARTHUR	14 AVENUE DES PRUNES PARIS	RENAULT 21
00005	DUTOURD	PAUL	23 RUE DES CERISES SEDAN	FIAT UNO
00006	DURAND	PIERRE	14 RUE DES AVOCATS SEDAN	MAZDA
00007	DUBON	DENIS	4 PLACE DES HARICOTS SEDAN	VOLVO 344
00008	DUBON	ARTHUR	14 AVENUE DES PRUNES PARIS	FORD ESCORT
00009	DUPONT	PIERRE	12 ALLEE DES POMMES PARIS	MAZDA

On remarque qu'ici le classement s'est mal opéré, ce qui s'explique par le mode d'analyse, qui se fait du **PRIMAIRE** vers le **SECONDAIRE** : c'est en fait le fichier **VOITURES** qui est représenté ici, simplement agrémenté des adresses des usagers. Pour récupérer l'ensemble trié, il faudrait revenir à des notions plus classiques, telles que :

INDEX ON NOM+PRENOM TO TRI
USE NEO INDEX TRI
LIST

Il faut donc être prudent lors du choix des fichiers primaire et secondaire.

Que se passe-t-il si le champ servant de lien entre deux fichiers ne porte pas le même nom ? Par exemple, le champ **NOM** dans le fichier **VOITURES** s'appelle **NOMCLIENT**. La commande est cependant exactement la même :

JOIN TO NEO FOR NOM = NOMCLIENT FIELD NOM,ADRESSE,VOITURE,MATRICULE

par exemple. Il n'est pas nécessaire de spécifier ici que **NOMCLIENT** est un champ **SECONDAIRE**, le système le trouve tout seul.

Pour nous changer les idées, nous allons étudier maintenant la mise à jour d'un fichier à l'aide d'un autre. Nous allons prendre l'exemple fort classique d'un fichier décrivant des marchandises diverses que nous nommerons **STOCK** et composé ainsi :

CREATE STOCK
1er champ : PRODUIT,C,10
2e champ : QUANTITE,N,5
3e champ : PRIX,N,7,2

Nous entrons immédiatement quelques données :

00001	POMMES	1000	12.00
00002	BANANES	2000	13.00
00003	POIRES	3000	15.00

Imaginons maintenant un second fichier qui servirait à stocker les flux de marchandises, c'est-à-dire par exemple les produits qui sont livrés régulièrement. On peut faire :

CREATE TRANS

1er champ : PRODUIT,C,10
2e champ : QUANTITE,N,5

et l'on entre :

00001	BANANES	500
00002	POIRES	300
00003	POMMES	5000

On a deux fichiers. Le premier **STOCK** est un fichier principal (encore appelé fichier maître), qui sert en fait d'inventaire et le second **TRANS** est simplement là pour servir de fichier de transactions. Il faut donc maintenant pouvoir fusionner les deux fichiers, c'est-à-dire ajouter, en l'occurrence, les produits au stock initial, c'est-à-dire avoir le fichier **STOCK** composé de :

00001	POMMES	1000 + 5000	12.00
00002	BANANES	2000 + 500	13.00
00003	POIRES	3000 + 300	15.00

Pour cela nous entrons :

USE STOCK
(Car nous ajoutons dans ce fichier)

puis :

UPDATE ON PRODUIT FROM TRANS ADD QUANTITE

Le mot **UPDATE** (mise à jour) opère sur (**ON**) le champ **PRODUIT** qui est le lien entre **STOCK** et **TRANS** ; **ADD QUANTITE** signifie simplement d'ajouter le champ **QUANTITE** de **STOCK** au champ **QUANTITE** de **TRANS**, et de mettre le résultat dans **QUANTITE** de **STOCK**. Ainsi, nous devons avoir le fichier **STOCK** constitué, dans le champ **QUANTITE**, d'une mise à jour à partir de **TRANS**, comme indiqué dans le tableau précédent ; on peut donc tenter un **LIST** (mine de rien), donc, tentons :

LIST

et nous lisons :

00001	POMMES	6000	12.00
00002	BANANES	2000	13.00
00003	POIRES	3000	15.00

Stupeur, seul le premier enregistrement est bien passé, et pas les suivants ! En fait, une précision s'impose : il faut trier les fichiers avant de faire les opérations. Donc, revenons au point de départ en corrigeant **STOCK** et en remettant l'enregistrement **POMMES** à **1000** puis trions le fichier **STOCK** sur le champ servant de lien (**TRANS** l'étant déjà) :

USE STOCK
SORT ON PRODUIT TO PROD
USE PROD
COPY TO STOCK

puis :

USE STOCK
UPDATE ON PRODUIT FROM TRANS ADD QUANTITE
LIST

00001	BANANES	2500	13.00
00002	POIRES	3300	15.00
00003	POMMES	6000	12.00

Le fichier **STOCK** est bien mis à jour maintenant.

On voit bien l'intérêt d'une telle fonction, car bien souvent il est utile de remettre périodiquement à jour un fichier en différé.

Par ailleurs, on peut parfaitement ôter, et non plus ajouter avec **ADD**, des valeurs contenues dans un second fichier. Imaginons par exemple que le fichier **TRANS** ne soit plus une base de données représentant des marchandises à ajouter, mais plutôt des marchandises à soustraire de **STOCK**, comme si **TRANS** était un fichier représentant des ventes, donc des données à retirer de **STOCK**. Disons tout de suite qu'il n'y a pas de fonction permettant la soustraction. Il faut donc ruser. Nous savons que soustraire, c'est en fait ajouter une valeur négative à un nombre :

12 − 5 est équivalent à **12 + (−5)**

Partant de cette idée, on peut remplacer automatiquement toutes les valeurs (positives) de **TRANS** en des valeurs négatives, qu'il suffira ensuite d'additionner dans **STOCK**. Pour cela, nous avons appris la commande **REPLACE** et nous savons de plus que, pour transformer un nombre positif en un nombre négatif, il suffit de le multiplier par **−1** ; ce qui nous donne :

USE TRANS
REPLACE ALL QUANTITE WITH QUANTITE * −1
LIST

00001	BANANES	−500
00002	POIRES	−300
00003	POMMES	−5000

Puis on reprend les opérations précédentes, en supposant le fichier **STOCK** composé comme au début de ce paragraphe :

USE STOCK
LIST (éventuellement)

00001	BANANES	2000	13.00
00002	POIRES	3000	15.00
00003	POMMES	1000	12.00

Puis :

UPDATE ON PRODUIT FROM TRANS ADD QUANTITE

Il suffit de lister le fichier **STOCK** :

LIST

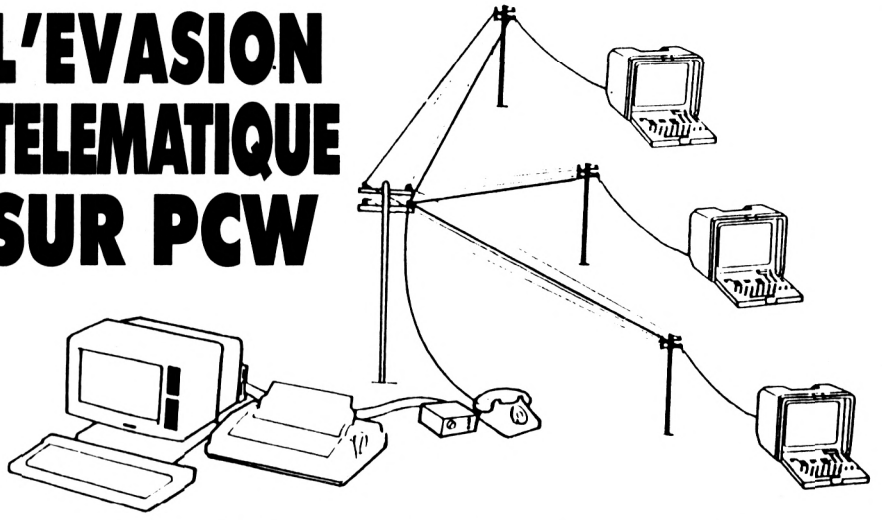
00001	BANANES	1500	13.00
00002	POIRES	2700	15.00
00003	POMMES	−4000	12.00

Les valeurs ont bien diminué.

C'est tout pour aujourd'hui ! A bientôt et travaillez bien !

■ **PATRICE BIHAN**

L'EVASION TELEMATIQUE SUR PCW



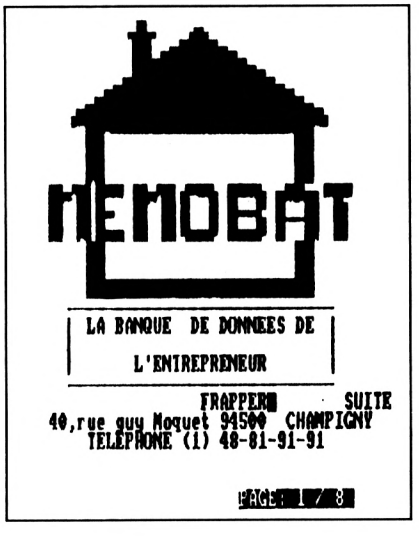
LES SERVEURS EN SERVICE...

Déjà plusieurs serveurs télématiques ont été installés autour du **PCW (8256 ou 8512)** et du logiciel **SYNEA**. La plupart fonctionnant actuellement à temps partiel, pour optimiser l'utilisation du **PCW** (traitement de texte la journée, serveur le soir et pendant les heures d'absence), nous ne pouvons communiquer dans les colonnes de l'ECHO que les numéros de serveur fonctionnant **24h/24**. A noter que les appels par minitel des lecteurs de l'ECHO ne peuvent perturber la tranquillité du prestataire de service, la sonnerie du téléphone pouvant être désactivée. Dès ce mois-ci, nous communiquons le premier service professionnel mis en place 24h/24 :

EUROSERVICES
Atelier Réparation Photo (Devis, Etat des réparations, Messagerie...)
N° MINITEL : (1) 32.59.53.92

DES SERVICES PROFESSIONNELS UTILES...

Nous avons testé pour vous le service **MEMOBAT**, à l'aide du logiciel **MYNEA** qui nous a permis de faire des sauvegardes des pages consultées et de vous en présenter quelques exemples.



36.15 code **MEMOBAT**. Ce service propose un annuaire national des fournisseurs du bâtiment ; il recence déjà 5000 fabricants dans l'électricité, la plomberie et la couverture. L'extension aux autres secteurs se fera progressivement. La recherche d'informations est multicritères, par fabricant, ligne de produit, marque ou référence. Vous pouvez obtenir pour chaque fabricant, son adresse, la liste de ses marques et produits et ses prix.

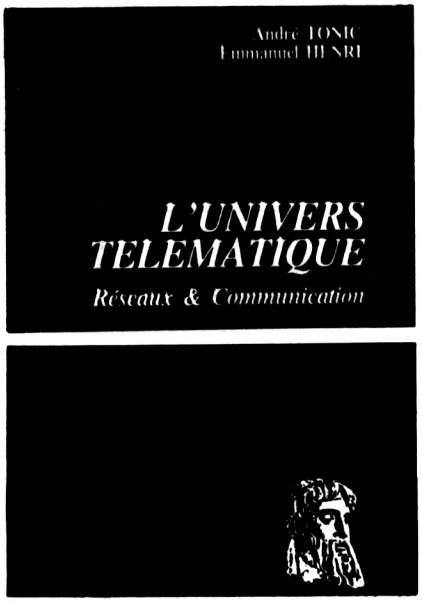
L'intérêt de ce type de service est d'une part d'être complet et d'autre part de permettre une consultation nationale rapide.

LE CHOIX DU MINITEL...

Après l'affichage d'une page sur un minitel, connecté à un serveur **PCW** fonctionnant avec **SYNEA**, le minitel doit formuler un choix qui peut être
- soit l'envoi de caractères suivi de la touche **ENVOI** (ex : **MEMOBAT** et **ENVOI**)
- soit l'appui sur une touche fonction (**SUITE**, **SOMMAIRE**,...)

Dans les deux cas, le type de la réponse doit avoir été préalablement définie lors de la composition de la page avec **SYNEA**. Dans tous les cas, c'est la réponse n°0 (zéro) qu'il faut définir ; dans le cas où la réponse du minitel correspondra à une touche fonction du minitel, il suffit de définir une longueur de **1** caractère, par exemple en ligne **24**, colonne **40**.

L'UNIVERS TELEMATIQUE



Dans la série des ouvrages à posséder absolument, les éditions Neptune viennent à point pour nous proposer ce qui devrait rapidement devenir la bible des passionnés de télématique et de communication informatique. L'Univers télématique, le bien nommé, passe en revue l'ensemble des possibilités qu'offre la télécommunication d'aujourd'hui. Transpac, satellites, laser, minitel et micro, tout y passe dans une pléthore d'exemples et d'explications claires pour tout un chacun. Pour ce qui concerne l'utilisation purement télématique, l'ouvrage remplit totalement sa mission en décortiquant l'ensemble du protocole de communication, tous les codes vidéotex sont aussi présentés et leur utilisation à nos fins télématiques devient alors un jeu d'enfant.

Pour terminer les auteurs passent en revue les différents matériels micro-informatiques pouvant offrir une prestation télématique. Téléstrat, Commodore, IBM, ils sont tous là, ou presque puisque le PCW a été purement et simplement oublié ce qui pourrait mériter un zéro pointé !

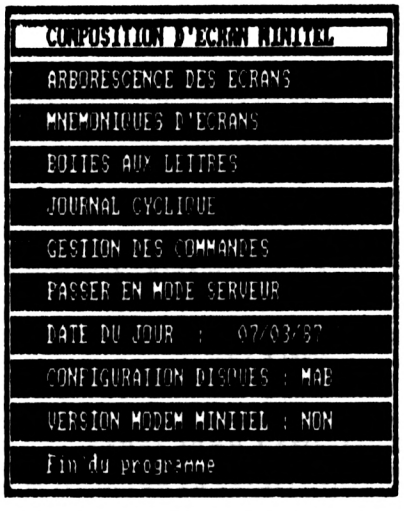
Enfin, certains que les auteurs répareront leurs omissions dans leur prochaine édition nous leur pardonnons, mais c'est la dernière fois !

L'UNIVERS TELEMATIQUE
EDITIONS NEPTUNE
18 BIS RUE VIOLET
75015 PARIS

SYNEA: la mise en place d'un service télématique sur PCW

3e partie : LA COMPOSITION D'ECRAN MINITEL

LA TRANSMISSION D'UNE PAGE MINITEL.



Quand un minitel se connecte à un serveur, il reçoit une première page d'information (page d'accueil du service télématique); il peut ensuite obtenir d'autres pages, en formulant des choix s'inscrivant dans un ensemble de choix autorisés et prédéfinis au niveau du serveur.

Pour provoquer l'affichage d'une page sur le minitel connecté, le serveur doit lui transmettre, via la ligne téléphonique, un ensemble de codes contenus dans un fichier mémorisé sur un support magnétique du serveur (disquette). Le transfert s'effectue à la vitesse de la norme vidéotex, soit 1200 bauds

1200 bauds = 1200 bits/secondes
1 code transmis = 10 bits = 1 bit pour indiquer le début de transmission (bit de start) + 8 bits de données + 1 bit pour indiquer la fin de transmission du code (bit de stop).

Le serveur transmet donc à la vitesse de 120 codes/secondes. Un code reçu par le minitel peut être :
- soit un caractère affichable :
  A g 6 o % * N & 3 G s etc...
- soit un caractère graphique.
- soit un code spécial à interpréter par le minitel définissant par exemple :
  * la couleur des prochains caractères affichables
  * la position des prochains caractères affichables.
  * la taille des caractères.
  * etc..

Tous ces codes sont placés dans le "bon ordre" dans un fichier du serveur, au moment de la préparation du service.

Pour le prestataire du service télématique, il n'est bien entendu pas question de placer ces codes un par un dans le fichier-écran, ni même de savoir que la couleur bleue est obtenue par l'envoi successif des codes 27 et 68.

Le travail de constitution du fichier-écran à partir du dessin de l'écran souhaité par le possesseur du serveur est pris en charge par un module logiciel appellé module de **COMPOSITION D'ECRAN MINITEL**.

UNE PAGE MINITEL...

La préparation d'une page-écran minitel s'effectue en local, en connectant directement un minitel au PCW avec un câble de liaison RS232-minitel. Sélectionnons l'option **COMPOSITION D'ECRAN MINITEL** de **SYNEA**. L'écran du minitel est alors effacé et l'écran suivant s'affiche sur le moniteur du PCW. (**figure 1**).

Le module de **COMPOSITION D'ECRAN** de **SYNEA** est comparable à un logiciel de traitement de texte prenant en compte les spécificités graphiques du minitel.

Pour composer une page, nous utilisons le **CLAVIER DU PCW** et l'écran du minitel relié localement au **PCW**.

L'appui sur une touche du **PCW** provoque l'affichage du caractère correspondant sur l'écran du minitel.

Au départ le curseur du minitel est positionné en haut à gauche (ligne **1**, colonne **1**), l'écran comportant **24** lignes de **40** colonnes chacune. La position du curseur du minitel est en permanence affiché en haut à droite de l'écran du **PCW**.

AVEC DU TEXTE...

Pour illustrer notre propos, prenons l'exemple d'une agence immobilière composant un écran d'offres de locations ; pour commencer, composons **3** lignes de texte :

1234567890123456789012345678901234567890
AGENCE DE LA MAIRIE ** 56, rue des Lilas
33000 BORDEAUX
tél. 65.77.81.09

L'appui sur **RETURN** permet de passer à la ligne suivante, comme sous **Locoscript**. Le déplacement du curseur sur l'écran minitel peut s'effectuer par l'intermédiaire des touches flèches du **PCW**, comme **QUI VOUS SAVEZ** (mais ici **UN SYNEA** n'a rien à voir avec **UNE MOITIE DE LOCOSCRIPT**).

EN DIFFERENTES TAILLES...

Le minitel permet l'affichage de 4 tailles de caractères :
- la taille **NORMALE** correspondant à un découpage de l'écran en **960**

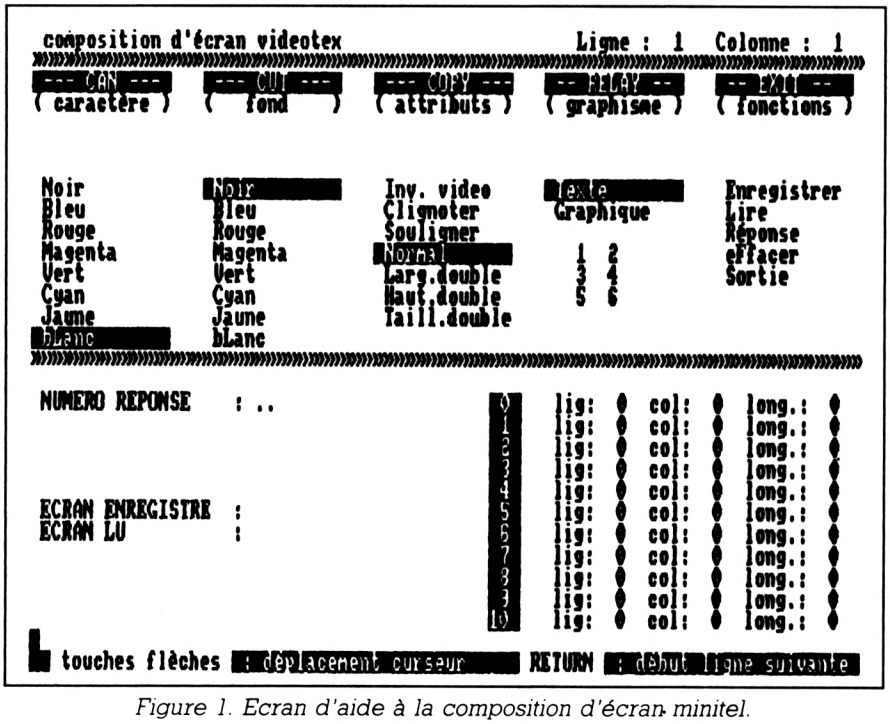


Figure 1. Ecran d'aide à la composition d'écran minitel.

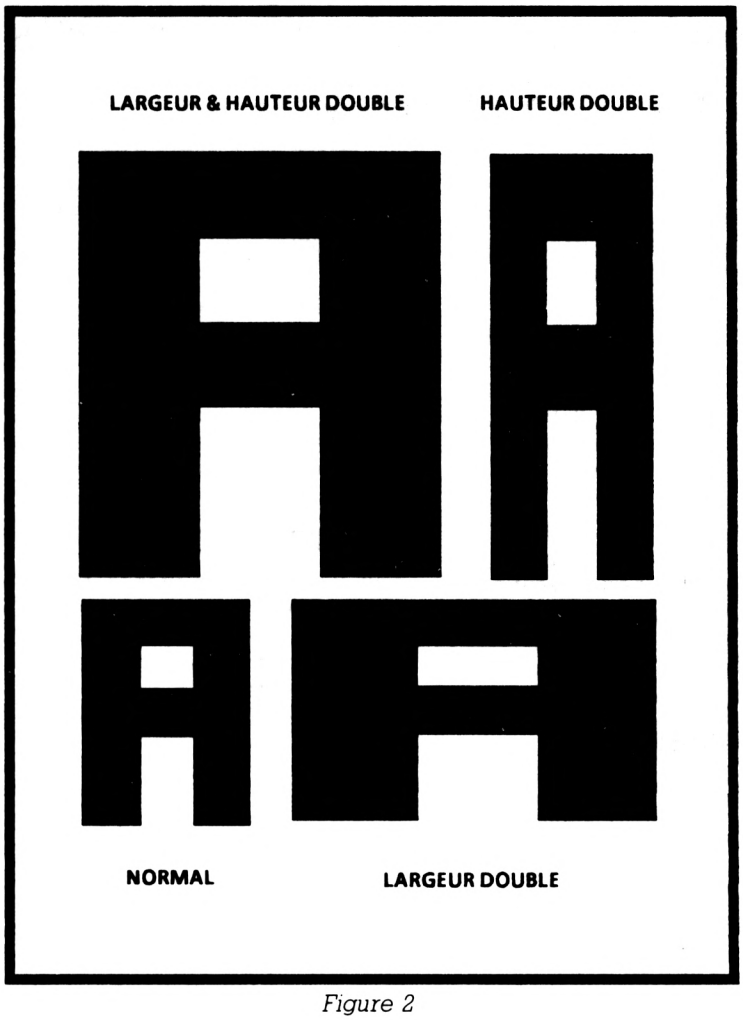


Figure 2

cases (**24** lignes de **40** colonnes) ; le caractère est écrit en hauteur simple, largeur simple. (**figure 2**)
- la taille **HAUTEUR DOUBLE.**
- la taille **LARGEUR DOUBLE**.
- la **TAILLE DOUBLE** (hauteur double et largeur double).

Pour dessiner un caractère dans une taille autre que normale, il faut :

1. définir la taille du caractère (si ce n'est déjà fait), en appuyant sur la touche **COPY** suivie de **T** (Taille double) ou **L** (Largeur double) ou **H** (Hauteur double).

2. placer le curseur du minitel sur la case inférieure gauche et appuyer sur la touche du caractère désiré. Le caractère est alors affiché sur l'écran du minitel dans la taille définie. Le curseur est automatiquement positionné sur l'emplacement du caractère suivant.

Reprenons l'exemple précédent en réécrivant **AGENCE DE LA MAIRIE** en Hauteur double. A l'aide des flèches, positionnons le curseur en ligne **2** colonne **1** ; passons en hauteur double en appuyant sur **COPY** puis **H**. Puis écrivons d'une seule traite **AGENCE DE LA MAIRIE**. Les anciens caractères sont effacés et remplacés par les nouveaux en hauteur double. Le module de composition travaille en permanence en mode pleine page et en surimpression.

EN COULEUR...

Huit couleurs sont disponibles : Noir (0) Bleu (40) Rouge (50) Magenta (60) Vert (70) Cyan (80) Jaune (90) Blanc (100). Le nombre entre parenthèses indique le pourcentage de luminance (niveau de gris) associé à chaque couleur; en effet, le tube cathodique du minitel standard fourni par les PTT étant noir et blanc, les couleurs sont remplacées par des niveaux de gris.

Il est possible de définir deux types de couleur :

1. La couleur du caractère, couleur des points de la matrice représentant la forme du caractère. Elle correspond à la couleur de l'encre. Pour modifier la couleur des prochains caractères à afficher, appuyer sur la touche **CAN** puis sur la lettre initiale de la couleur (ex. **R** pour **Rouge**)

2. La couleur du fond, couleur des points de la matrice n'appartenant pas à la forme du caractère. Pour modifier la couleur du fond des prochains caractères, appuyer sur la touche **CUT** puis sur l'initiale de la couleur choisie. Notez que la nouvelle couleur de fond n'est effectivement prise en compte qu'après écriture d'un espace (norme vidéotex oblige ! ! !).

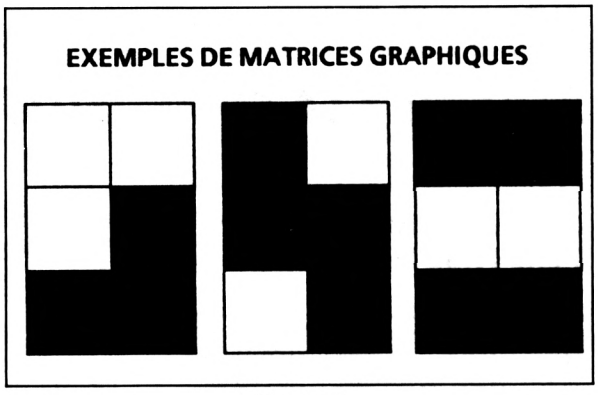


Figure 3

Au départ de la composition d'une nouvelle page, les caractères sont en Blanc sur fond Noir. Composons une offre de location en caractère **CYAN**, la référence étant sur un fond **ROUGE**.

AGENCE DE LA MAIRIE etc...

LV897 A louer 2 pièces LYON 3ème
56 m2, cuisine équipée
refait neuf
2500 F CC

AVEC DES CARACTERES CLIGNOTANTS ET SOULIGNES...

Il est possible de faire clignoter ou de souligner des caractères en validant l'option avant l'affichage de ces caractères ; par exemple, pour afficher la référence **LV897** en clignotant :
appuyer sur **COPY** puis **C** (le clignotement est activé)

taper **LV897**

appuyer à nouveau sur **COPY** puis **C** (le clignotement est désactivé).

ET DU GRAPHISME...

Le minitel prend en compte des formes graphiques obtenues par la division de la matrice de base d'un caractère en 6 cases. Chacune des 6 cases peut être soit allumée, soit éteinte, ce qui aboutit à 64 formes graphiques distinctes. (**figure 3**)

Ces formes graphiques sont dites **JOINTIVES**. Il est possible de définir des formes analogues **DISJOINTES** en validant le soulignement avant l'affichage. Cela signifie qu'une grille, de la couleur du fond, sépare entre elles les cases de la matrice dans laquelle s'inscrit l'emplacement du caractère.

NOTA : Dans la littérature télématique, les caractères graphiques du minitel sont quelquefois appellés **FORMES ALPHAMOSAIQUES**.

Pour composer des caractères graphiques avec le module **SYNEA**, activons le mode graphique en appuyant sur la touche **RELAY** suivie de **G** (pour Graphique).

L'appui sur l'une des touches **1** à **6** permet d'allumer (à la première pression) ou d'éteindre (à la deuxième pression) la case correspondante de la matrice graphique.

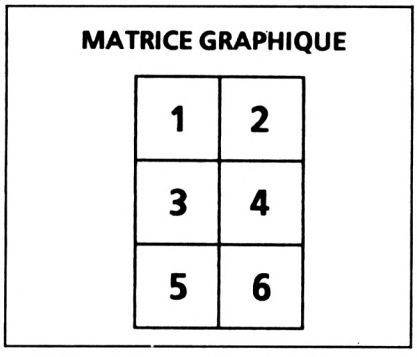


Figure 4 : matrice graphique

Il est ainsi possible de définir chacune des **64** formes disponibles. Une fois la matrice graphique définie, appuyer sur la barre d'espacement pour provoquer son affichage sur l'écran du minitel ; les cases allumées seront dessinées avec la couleur caractère en cours sur la couleur de fond en cours.

Un autre appui sur la barre d'espacement provoque l'affichage du même caractère graphique à la suite du précédent. Il est possible de modifier la matrice graphique par appui sur l'une des touches 1 à 6, afin de dessiner d'autres caractères graphiques.

En mode graphique comme en mode texte, les couleurs peuvent être modifiées à tout moment, ce qui permet de réaliser de véritables chefs d'oeuvre graphiques sur minitel...

Pour illustrer le mode graphique du minitel, nous prendrons l'exemple simple d'une petite maison, rappelant l'activité de l'agence immobilière. (**figure 5**).

AGENCE DE LA MAIRIE
adresse

SERVEUR ATTEND REPONSE ...

Après l'affichage de la page sur le minitel en mode connecté, le curseur du minitel viendra se placer à un endroit bien défini de son écran et le serveur attendra une réponse de la part du minitel.

La préparation de l'emplacement de cette réponse et de la longueur maximale de la réponse attendue se fait au moment de la composition de la page; ces deux informations feront partie intégrante du fichier-écran, sauvegarde de la page minitel sur disquette du **PCW**.

Pour définir la réponse, positionner le curseur du minitel à l'emplacement de la réponse à l'aide des touches flèches du **PCW**. Sélectionner ensuite l'option Réponse (**EXIT** puis **R**), indiquer la réponse numéro **0** (zéro) et la longueur attendue (**4** dans l'exemple). La réponse est alors prise en compte automatiquement à l'emplacement du curseur en cours.

Figure 6 : Définition de la réponse

ENTRER VOTRE CHOIX : .... + ENVOI
ligne 24 colonne 35

UNE PAGE QU'IL NE FAUT PAS OUBLIER DE SAUVEGARDER...

Une fois le dessin de notre page minitel réalisé, il est important de sauvegarder le fruit de notre travail de composition sur disquette.

Pour cela, sélectionnons l'option **ENREGISTREMENT** par appui sur **EXIT** suivi de **E**.

Répondons à la question **"NOM DU FICHIER ECRAN : "** en indiquant **A:IMMO.LOC** qui sera pour notre exemple le nom du fichier contenant les codes d'affichage de la page que nous venons de composer.

Le logiciel de composition procède alors au traitement du dessin réalisé pour le sauvegarder dans un fichier compacté de taille variant entre **1** et **2 KO** (La taille est fonction du nombre de changement de couleurs, du taux de remplissage de la page,...). Ce traitement peut prendre entre 30 secondes et 2 minutes suivant la complexité de la page minitel composée.

Le logiciel commence par traiter la ligne 1 et indique ensuite en permanence le numéro de la ligne en cours de traitement (entre **1** et **24**).

Il est possible, et même conseillé (une coupure de courant étant si vite arrivée), de faire une sauvegarde d'une page minitel déjà bien "travaillée", même si elle n'est pas encore complète. En effet, il sera toujours possible par la suite de reprendre la page sauvegardée par l'option de **LECTURE.**

QU'IL EST POSSIBLE DE MODIFIER...

En appuyant sur **EXIT** suivi de **L** (Lire), et en indiquant ensuite le nom du fichier écran à rechercher, la page minitel correspondant à ce fichier est réaffichée ; il est alors possible de modifier ou de continuer la composition de la page.

Accordons que l'outil de composition de pages minitel de **SYNEA** est à la hauteur des autres outils du produit de **SYNATEL**, c'est à dire à la fois simple d'utilisation et performant. Qualités quasi obligatoires quand on connaît l'importance de la composition de pages dans la préparation d'un service télématique. Avec des Pages Minitel, une Arborescence et des Mnémoniques d'acccès, il est déjà possible de préparer un Service Télématique de qualité. Le logiciel **SYNEA** a des PLUS qui permettent d'étoffer considérablement le champ du service ; nous analyserons dans le prochain numéro l'un d'eux, soit la **MESSAGERIE** de type **BOITES AUX LETTRES.**

■ **GERMAIN DELALANDE**

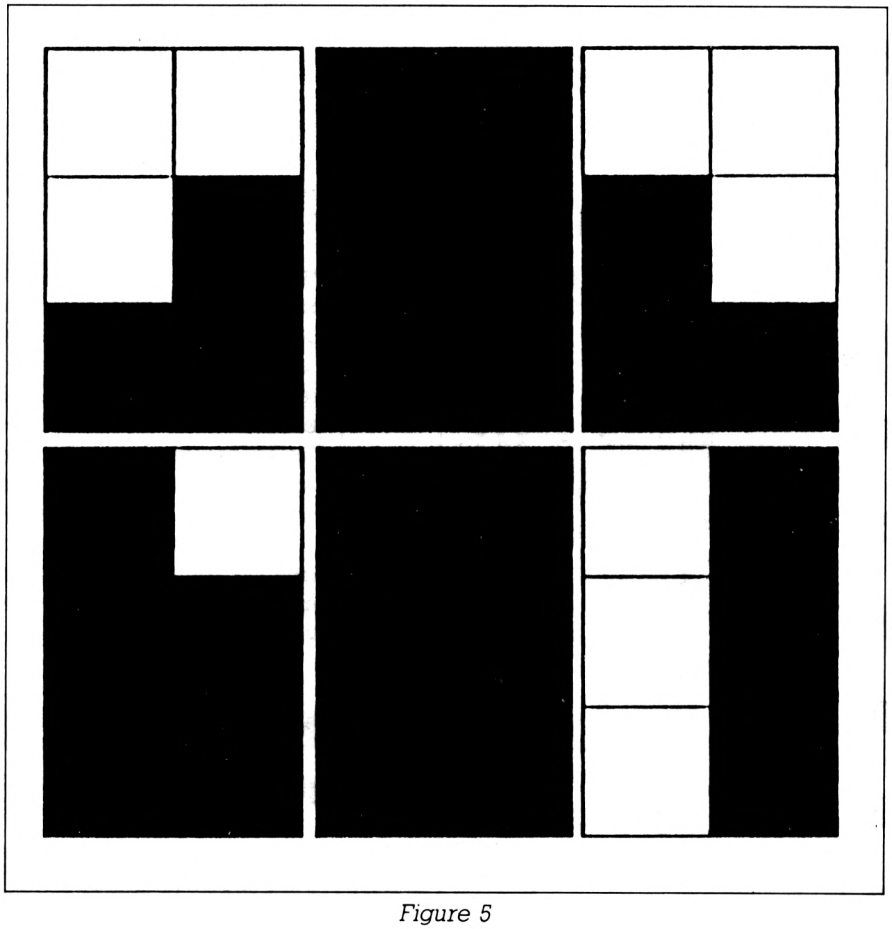
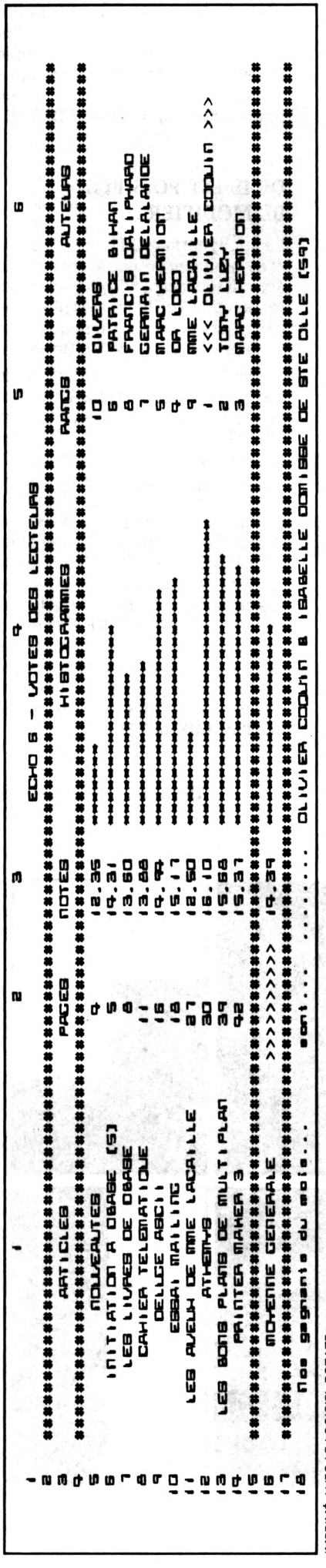


Figure 5



| | | |

NOUVEAU !

BASIC ET GRAPHISMES ?

EXBASIC : LA FIN DES COMPLICATIONS !

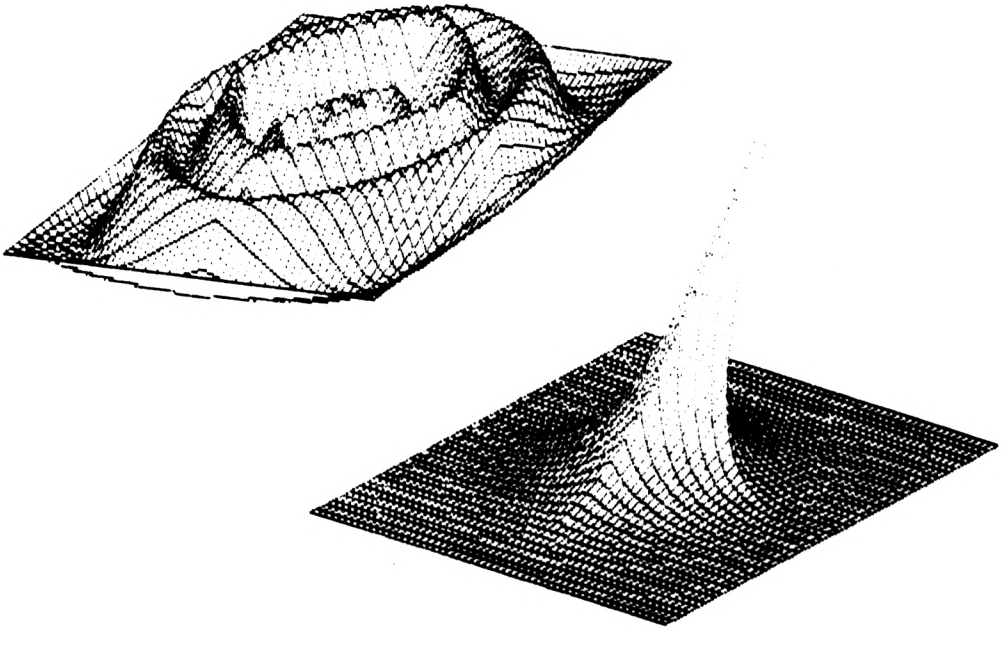
Plus besoin de se torturer les méninges avec des fichiers dans tous les sens ! **EXBASIC** adapte les fonctions graphiques les plus utiles au **BASIC MALLARD** et vous programmez vos dessins à l'aide d'instructions claires et précises, comme **LINE, CIRCLE, DRAW,** etc...

EXBASIC : UNE NOUVELLE PUISSANCE !

Comment sauver l'écran sur disquette pour le récupérer tout aussi simplement en n'importe quelle circonstance dans tous vos programmes basic ? **SAVE** et **LOAD** suffisent.
Dessiner point par point, générer des caractères en toutes tailles, sauvegarder des parties d'écran en **BASIC MALLARD...** C'est cela la puissance de **EXBASIC !**

EXBASIC : UNE AUTRE DIMENSION !

Une fois lancé, **EXBASIC** s'ajoute au **BASIC MALLARD** et vous donne accès à de nouvelles fonctions.
Livré avec un manuel complet décrivant en détail chacune des nombreuses fonctions de **EXBASIC,** vos programmes prendront une nouvelle dimension qui pourrait même ressembler à la troisième...



BASIC ET GRAPHISMES C'EST EXBASIC !

EXBASIC est une co-production **NABITCHI** computing Ltd et **LOGI'STICK (c) 86**
Distribution exclusive par **D.D.I. 48 67 28 44 +**

EXIGER LA VERSION FRANÇAISE !

En vente chez les meilleurs revendeurs **AMSTRAD** au prix de **250 F TTC.**

○ ○ ○ ○ AZERTY

cours complet de dactylographie
pour la maîtrise du clavier Azerty

250 f.

une méthode unique
comprenant plus de cent exercices
progressifs en rythme et en difficulté

Mettez toutes les chances de votre côté avec AZERTY
c'est un logiciel **LOGI'STICK** distribué par **D.D.I.**
en vente chez votre revendeur spécialiste **PCW**
Renseignements (1) 48.67.28.44 +

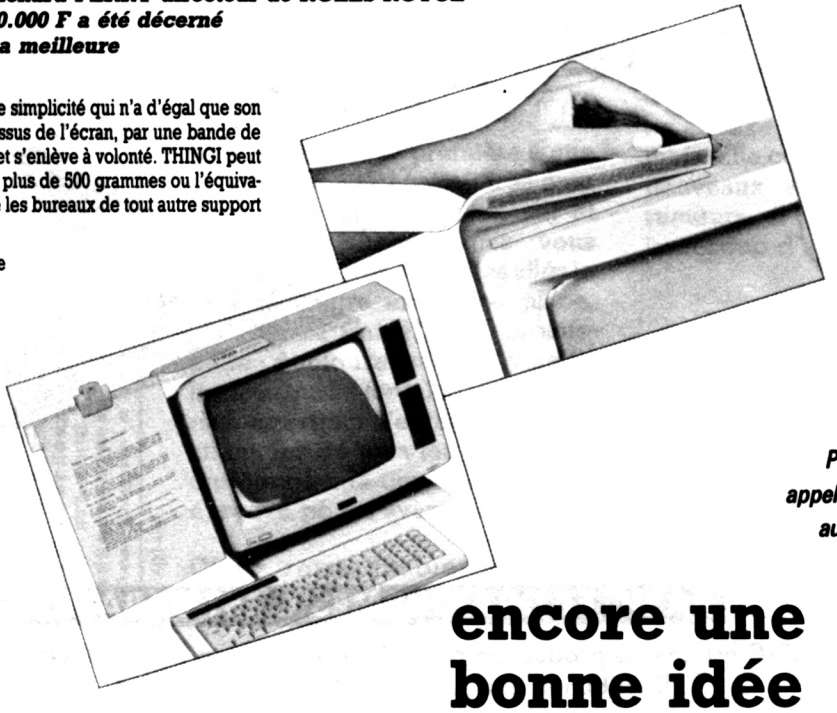
NOUVEAU ET GENIAL !!!

L'Invention de l'année 1986 est enfin disponible sur les meilleurs écrans. C'est par les mains de Richard PERRY directeur de ROLLS ROYCE que le premier prix de 50.000 F a été décerné à THINGI comme étant la meilleure invention de l'année.

60 F.

Pourtant THINGI est d'une extrême simplicité qui n'a d'égal que son utilité. Jugez plutôt : Fixé sur le dessus de l'écran, par une bande de velcro, THINGI se pose, s'oriente et s'enlève à volonté. THINGI peut tenir, sans défaillir, une charge de plus de 500 grammes ou l'équivalent de 150 pages !!! THINGI libère les bureaux de tout autre support encombrant et cher.

THINGI c'est à gauche ou à droite
il suffit de le demander !
THINGI est le cadeau idéal
qui étonne et plaît.
THINGI c'est demain
chez vous parce que
c'est aujourd'hui
chez tous les
bons revendeurs
de micros.



Pour en savoir plus
appelez la THINGI LINE
au (1) 48 67 89 54

encore une
bonne idée

DDI

LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT

PUBLIPOSTAGE NUMEROTATION AUTOMATIQUE & SERIALISATION

Si j'en juge par l'intérêt suscité par notre essai du mois dernier et les taux d'appels le concernant, le publipostage représenté par son chevalier servant MAILING mobilise nombre de mes fidèles. Alors, pour satisfaire curiosité et infortune, je vais vous révéler une nouvelle méthode d'envoi en masse qui risque de vous faire bondir de joie...

LE TRUC DU MOIS

Avant toute chose, laissez-moi vous faire profiter d'une nouvelle astuce.

Lors de la sortie avec impression d'un texte, nous avons recours à **⟨EXIT⟩** puis nous descendons le curseur à "sauve et imprime" et nous validons par **⟨ENTER⟩**. Quelquefois, pour aller plus vite, nous tapons cela à toute vitesse en profitant du fait que **LOCOSCRIPT** mémorise quelques touches d'avance. Mais il arrive que, mû par une énergie maléfique, le curseur se retrouve sur "Abandon édition" et **⟨ENTER⟩** étant déjà pressé... Plus de texte !
Pour éviter cet horrible désagrément et continuer à taper plus vite que son ombre, il suffit d'aller sur "Sauve et Imprime", sans le curseur, mais plutôt en pressant **⟨S⟩** et **⟨I⟩** qui sont les initiales de l'option. Cette possibilité d'accès n'est d'ailleurs pas réservée à ce menu. Je vous laisse le soin de les essayer tous et vous m'en direz des nouvelles...

LE CAS DU MOIS

Personnalisation, numérotation et éditions multiples d'un même document sont des choses que je fais parfaitement bien et sans forcer, je vous l'assure.

La méthode est tellement simple que vous allez vous en vouloir de ne pas l'avoir découverte plus tôt...

PRINCIPE

Ayant l'intention d'éditer un document d'une seule page en X exemplaires, nous n'allons pas le créer là où nous devrions mais là où nous ne devrions pas... C'est le bas de page qui va nous servir d'écran de saisie.

Maintenant chargez-moi vite et suivez scrupuleuseument les explications qui vont suivre...

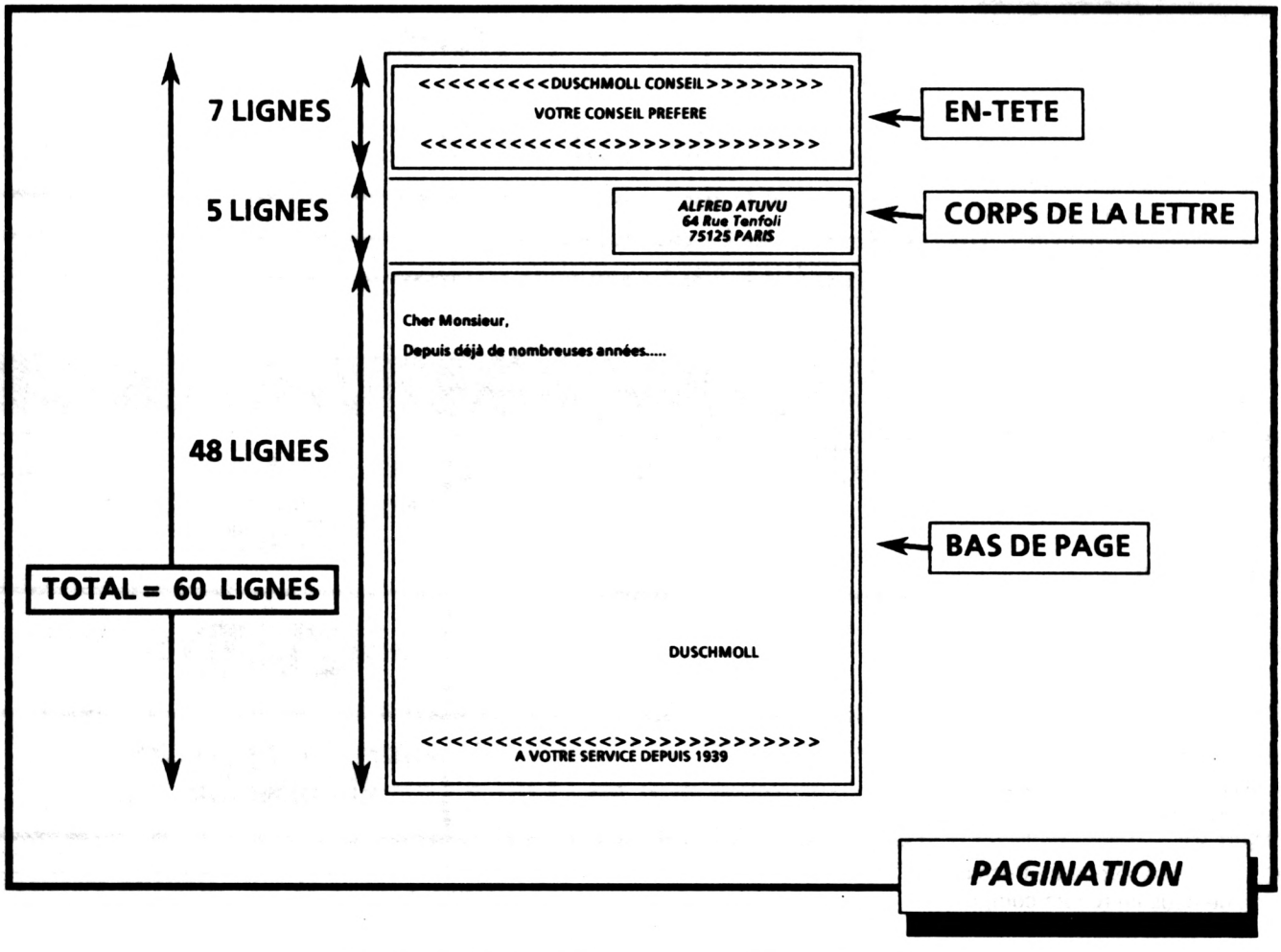
EDITIONS DE PAGE

Notre premier essai va concerner la personnalisation d'une lettre d'un feuillet qui sera envoyée à plusieurs personnes.

Créons un document appelé **COURRIER.001** par **⟨C⟩ COURRIER.001 ⟨ENTER⟩**

Supprimons le contenu transmis par un éventuel **MODELE.STD** par **⟨CUT⟩ ⟨PAGE⟩ ⟨CUT⟩**

Le document est vide et nous nous lançons sans attendre vers l'édition de pagination par **⟨f7⟩ ⟨ENTER⟩**



Laissons provisoirement l'édition de pagination de côté pour aller à la ''Taille de page'' par ⟨**f7**⟩ ⟨**f7**⟩. Le menu apparaît alors. C'est ici que tout se passe.

L'en-tête mis à **7** servira à recevoir notre logotype et nos coordonnées. Comme il s'imprime en haut de page nous mettons sa ''position'' à **1** (première ligne).

La nouveauté concerne la lettre que nous allons taper dans le bas de page. Ainsi, notre lettre ayant une taille de **48** lignes, nous mettons **48** à ''pied de page'' et le corps réel nous servira à mettre les adresses des destinataires pour qui nous réservons **5** lignes. Si nos calculs s'avèrent exacts, En-tête + Corps occuperont **12** lignes donc le bas de page peut être mis à la ligne **13** sans crainte de gêne. Si tout se passe normalement vous devez arriver au résultat de la **figure 1**.

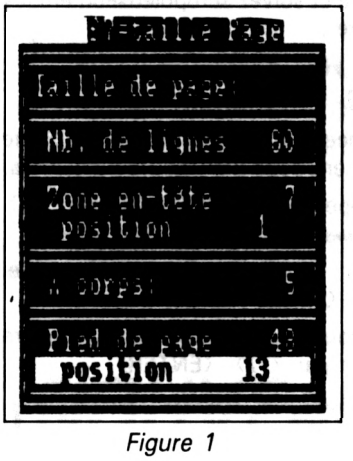


Figure 1

On pourrait reprocher à cette procédure de nous ôter toute possibilité de mettre un bas de page habituellement réservé aux informations complémentaires concernant nos activités. En fait, il n'en est rien car le document étant toujours identique, puisque seule l'adresse du destinataire change, nous pourrons ajouter le bas de page à la suite de la lettre en vérifiant que le bas de page n'excède pas les **48** lignes que nous venons de lui allouer.

LA LETTRE

L'édition d'en-tête terminée, nous en sortons par ⟨**EXIT**⟩ ⟨**ENTER**⟩ et nous nous retrouvons dans l'édition de pagination qui va contenir le document. Notre enseigne est saisie dans l'en-tête et la lettre à émettre l'est dans le bas de page (**figure 2**).

Comme nous avons eu l'occasion de nous en rendre compte lors de mes confidences de l'**Echo N° 1**, la plupart des codes d'édition sont disponibles dans l'édition de pagination. Ainsi, gras, pas de caractère, italique, etc pourront faire leur office sans aucune restriction.

La lettre terminée, sortons de l'édition de pagination par ⟨**EXIT**⟩ ⟨**ENTER**⟩.

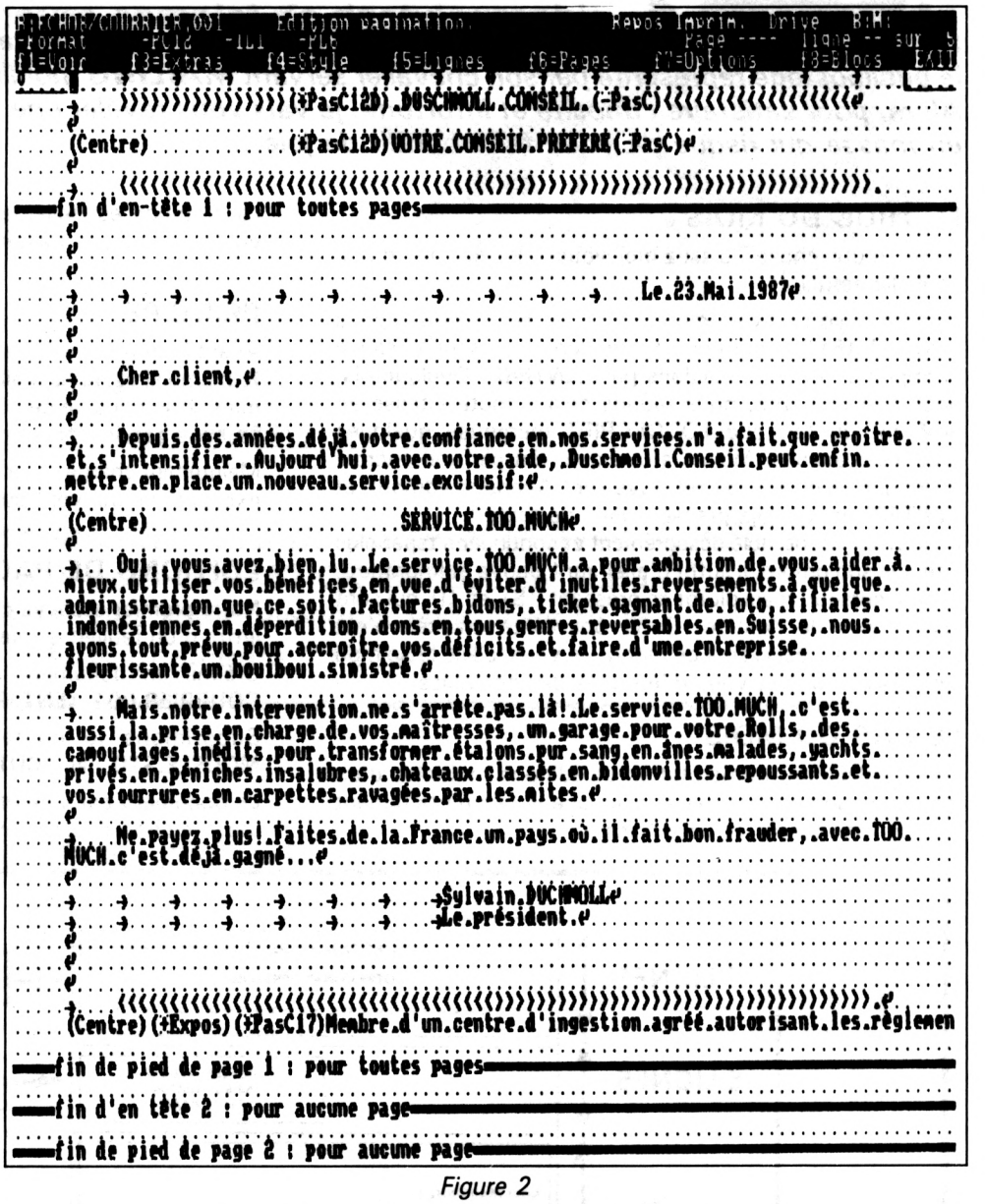


Figure 2

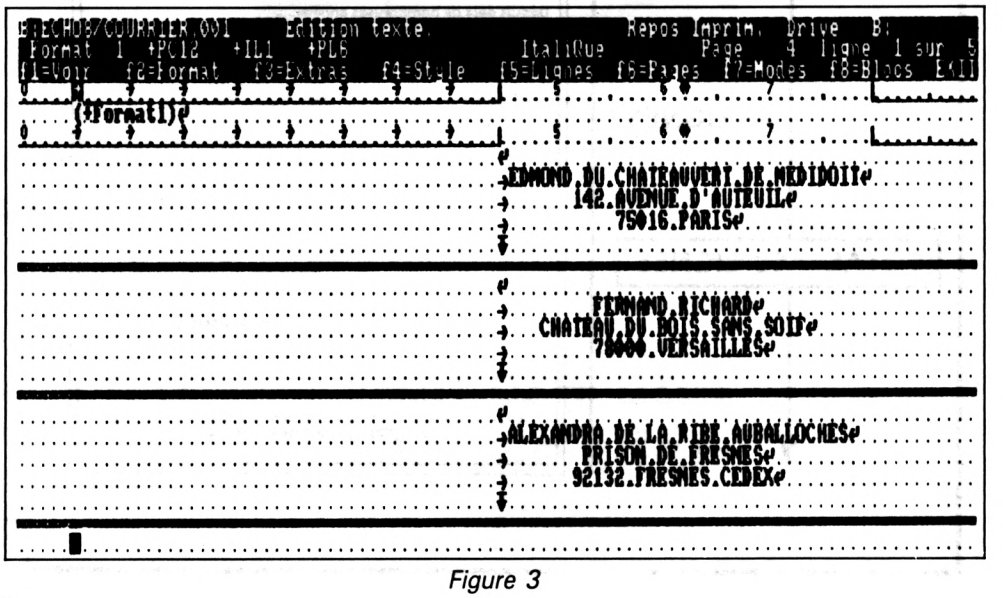


Figure 3

>>>>>>>>>>>>>>>>> DUSCHMOLL CONSEIL <<<<<<<<<<<<<<<<<<

VOTRE CONSEIL PREFERE

<<<<<<<<<<<<<<<<

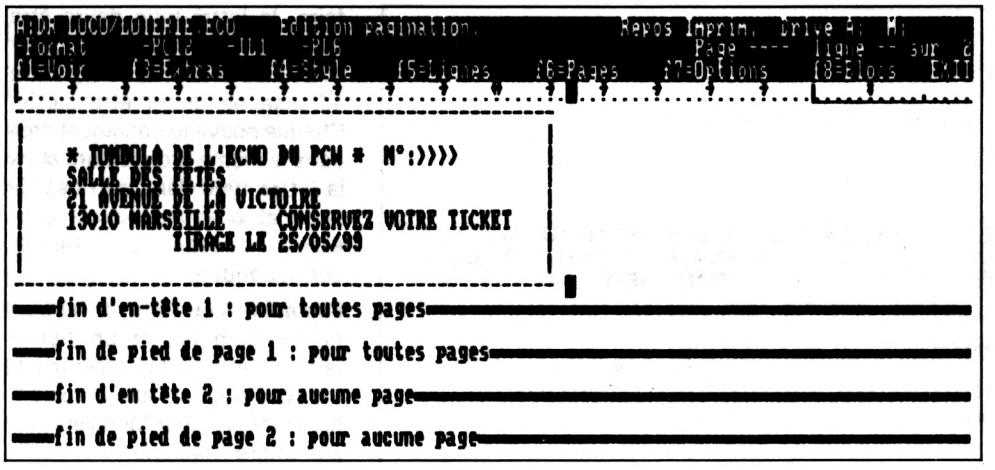


Figure 6

nous pressons ⟨+⟩ ⟨N⟩ ⟨P⟩ pour obtenir le code (**NoPage**) immédiatement suivi de ›››› pour signifier que le numéro de page devra être aligné à droite :

EXEMPLE :

**(NoPage)›››› **		**(NoPage)‹‹‹‹**	
Unités :	**1**	**Unités :**	**1**
Dizaines :	**10**	**Dizaines :**	**10**
Centaines :	**100**	**Centaines :**	**100**
Milliers :	**1000**	**Milliers :**	**1000**

Notre ticket étant saisi nous pouvons supprimer la visualisation des codes pour vérifier la disposition d'ensemble (**figure 6**).

Tout est enfin conforme, allons maintenant vers l'option ''taille de page'' par **⟨f7⟩ ⟨f7⟩**.

Notre billet a **9** lignes et nous allons sauter **1** à **2** lignes entre l'impression de chacun (**1** dans le cas du mode feuille à feuille et **2** dans le cas du continu, nous verrons plus loin pourquoi). Pour obtenir cette particularité, nous mettons **11** lignes au document, et **9** pour l'en-tête dans laquelle nous avons tapé le texte. En ayant fait cela, le corps du texte n'est que de **2** lignes ce qui est largement suffisant pour ce que nous allons en faire (**figure 7**).

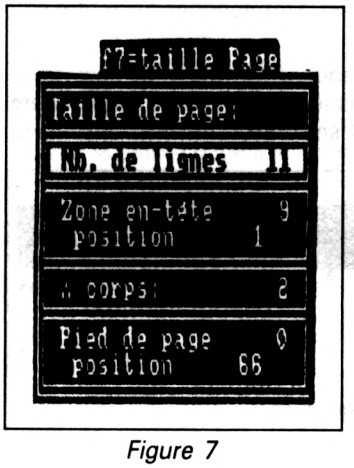


Figure 7

Une pression sur **⟨ENTER⟩** et nous quittons ce dernier menu et nous restons en édition d'en-tête. **⟨f8⟩** nous propose la pagination qui va nous permettre d'indiquer le premier numéro auquel notre numérotation doit se référer pour démarrer son comptage. Dans notre exemple, nous indiquons **1111** (**figure 8**).

Figure 8

⟨EXIT⟩, **⟨ENTER⟩**, **⟨EXIT⟩** et **⟨ENTER⟩** pour aller retrouver le document le plus prolixe de ces dix dernières années.

COMBIEN JE VOUS EN METS ?

Exactement, combien voulons nous de ticket ? **20**, **30** ou plus, il suffit de mettre autant de fin de page (**⟨ALT⟩** + **⟨RETURN⟩** ensemble) que la quantité de tickets le demande (**Figure 9**). Pour aller encore plus vite, nous pouvons utiliser **⟨COPY⟩** et **⟨PASTE⟩** pour les faire dix par dix.

Enfin en allant à la fin du document par **⟨SHIFT⟩** + **⟨DOC⟩** ensemble, nous pourrons vérifier le numéro de page et par une simple soustraction déduire combien nous en éditerons.

UNE SORTIE REUSSIE

Si nous avons brillamment organisé notre tombola, nous n'en avons pas encore parlé à l'imprimante et comme elle fait le travail final, mieux vaut lui en toucher un mot.

Nous le faisons avec le maximum de tact en pressant ⟨PTR⟩ suivi par ⟨f1⟩ pour lui transmettre nos intentions.

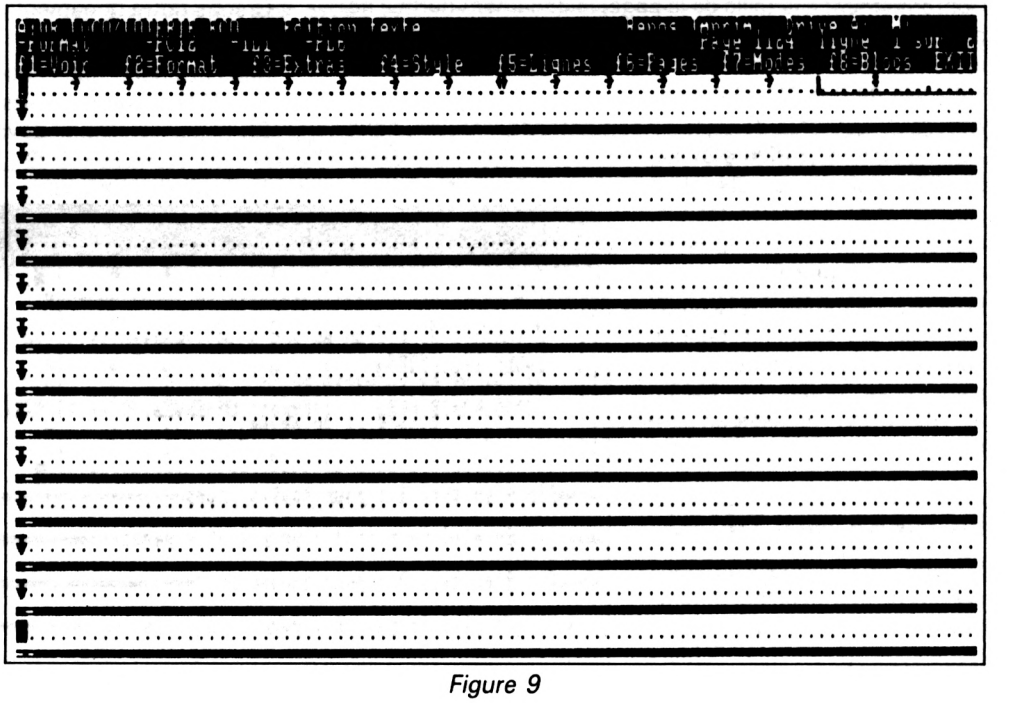


Figure 9

Elle est d'accord et nous affiche ses options. Nous avons alors plusieurs possibilités que nous allons analyser avec attention.

Courrier ou listing, cela concerne la qualité d'impression. Aucune incidence sur le format de sortie. Choisissons courrier pour faire plus net.

Feuille ou continu, ce choix concerne le type de papier utilisé. Contrairement à beaucoup d'habitude, le mode continu est nettement préférable au mode feuille à feuille car c'est dans ce mode que la détection physique de l'absence du papier est opérationnelle. Donc même en continu, la fin de la feuille est forcément détectée alors qu'en mode feuille à feuille la détection est logique en cela que le système compte le nombre de lignes imprimées et une fois atteint considère que la page est arrivée à son terme. Dans le même esprit, chaque page étant un billet, si nous laissons le mode feuille à feuille nous aurons à indiquer à chaque fin d'impression que le papier est toujours là (vous savez le fameux "**Attente papier**").

En résumé, même si la feuille à été enlevée prématurément le mode feuille à feuille laisse continuer l'impression qui se fait alors sur le rouleau d'entraînement... Et c'est pas propre !

Donc je vous conseille le mode continu et vous donne les paramètres d'impression qui marcheront dans les deux cas :

La taille feuille doit être mise à **10** avec un intervalle de **0** dans le cas du feuille à feuille et à **11** dans le cas du mode continu.

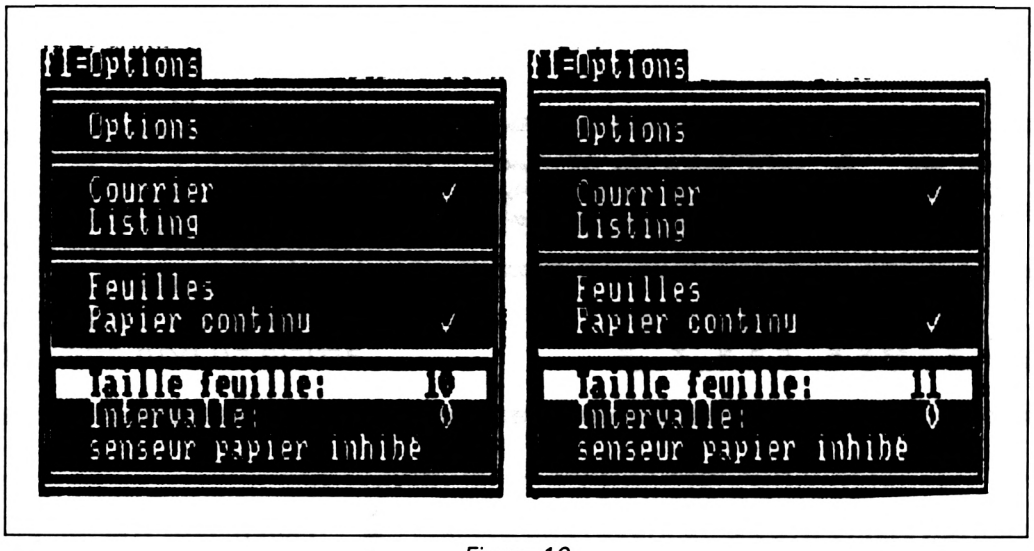


Figure 10

```
--------------------------------------------------
|                                                |
|   * TOMBOLA DE L'ECHO DU PCW *  N°:1111        |
|   SALLE DES FETES                              |
|   21 AVENUE DE LA VICTOIRE                     |
|   13010 MARSEILLE      CONSERVEZ VOTRE TICKET  |
|            TIRAGE LE 25/05/99                  |
|                                                |
--------------------------------------------------
--------------------------------------------------
|                                                |
|   * TOMBOLA DE L'ECHO DU PCW *  N°:1112        |
|   SALLE DES FETES                              |
|   21 AVENUE DE LA VICTOIRE                     |
|   13010 MARSEILLE      CONSERVEZ VOTRE TICKET  |
|            TIRAGE LE 25/05/99                  |
|                                                |
--------------------------------------------------
--------------------------------------------------
|                                                |
|   * TOMBOLA DE L'ECHO DU PCW *  N°:1113        |
|   SALLE DES FETES                              |
|   21 AVENUE DE LA VICTOIRE                     |
|   13010 MARSEILLE      CONSERVEZ VOTRE TICKET  |
|            TIRAGE LE 25/05/99                  |
|                                                |
--------------------------------------------------
```

Figure 11

Cette différence s'explique par le nombre de lignes par page effectivement disponibles dans chacun des modes soit :

Papier continu 11 pouces : 66 Lignes soit 6 fois 11 lignes par page
Feuille A4 séparée : 60 lignes soit 6 fois 10 lignes par page

FIN DES EMISSIONS

Vraiment, nous avons déjà bien travaillé et le champ d'investigation est loin d'être clos. Prenons la numérotation automatique de papier continu à en-tête pour la facturation ou la réalisation d'étiquette auto-collantes pour la sérialisation. Que d'idées à fouiller, je m'y plonge de ce pas...

A Bientôt.

■ **DR LOCO**

SOMMAIRE DES ANCIENS NUMEROS

• Les Echo passent et ne se ressemblent pas forcément. Alors, à la demande générale, voici le premier index des précédents numéros du mensuel des PCW.

• Organisé de manière thématique, ce récapitulatif constitue un moyen rapide de consultation qui, nous l'espérons, permettra à chacun de retrouver le bon article au bon endroit.

ESSAIS UTILITAIRES

	ECHO N°
AZERTY: Apprentissage du clavier.	1
MULTIPLAN: Le célèbre tableur.	2
EXBASIC: Extension graphique pour Basic.	3
ROTATE: Impression bidirectionnelle.	3
TASWORD 8000: Traitement de texte	4
SPECIAL NOEL: les cadeaux du PCW	4
SYNEA: Serveur télématique monovoie	4
MEDIACOMPTA: Comptabilité multi-sociétés	4
COMPAGNON: Aide bureautique résident	5
SPOOL: Spooler d'imprimante (plus d'attente)	6
MAILING: Publipostage et LOCOSCRIPT	7

ESSAIS MATERIELS

	ECHO N°
STYLO OPTIQUE: Avec son logiciel de D.A.O	1
LA SOURIS: L'extension très en vogue...	3
MX-330: Interface joystick DK'TRONICS	4
DISQUE DUR: 10 Méga octets supplémentaires	5
MX-550: Interface musicale et joystick	5

LOCOSCRIPT

	ECHO N°
En-tête, bas de page, format & MODELE.STD	1
Pagination, MODELE.STD, numérotation	2
Organisation, les groupes, les disquettes	3
Accélérer le traitement	4
Personnalisation des courriers	5
Convertir les fichiers ASCII (Déluge ASCII)	6
Les plus, des trucs inédits	6
ESSAI: MAILING pour LOCOSCRIPT	7

DBASE II

	ECHO N°
INITIATION (I): Principe, démarrage & création	3
INITIATION (II): Modification & effacement	4
INITIATION (III): Tri, recherche et index	5
INITIATION (IV):.Générer des états imprimés	6
INITIATION (V): Les fonctions complémentaires	7
LES PLUS DE DBASE: Les derniers trucs	4
LIVRES: Tous les livres de DBASE	7
UTILE: Générateur de fichiers d'impression	7

MULTIPLAN

	ECHO N°
ESSAI: A quoi sert MULTIPLAN ?	2
LIVRES: Tous les livres de MULTIPLAN	3
TRUCS: Les plus de MULTIPLAN	7

CP/M

	ECHO N°
PRINTER MAKER 2: l'imprimante sous CP/M et l'utilisation de SETLST.COM	5
LES PLUS DE CP/M: Les derniers trucs	6
LES PLUS DES LECTEURS: Des trucs inédits pour CP/M et LOCOSCRIPT	6

ESSAIS LOGICIELS DE JEU

	ECHO N°
3D CLOCK CHESS: Le must des jeux d'échecs	1
BIORYTHMES: Avec graphologie	1
TOMAHAWK: Simulation d'hélicoptère	4
STRIKE FORCE HARRIER: Simulation d'avion	5

BASIC

	ECHO N°
DEPART SAISISSANT: Comment saisir et sauver un programme	1
QUE D' ORDRE: Organiser son disque de travail	1
GSX: La fin d'un rêve?	1
PRINTER MAKER: Gérer l'imprimante	2
BASIC et auto-programmation où comment le basic code ses instructions	2
Conversion d'un programme de CPC vers PCW	3
ESSAI: Fonctions graphiques avec EXBASIC	3

LES LIVRES

	ECHO N°
GESTION DE FICHIERS: Jetsam & fichiers	1
LE GRAND LIVRE DU PCW: La bible du PCWiste	2
BASIC & FICHIER: Bien démarrer en basic	2
LES LIVRES DE MULTIPLAN: Ils sont tous là	3
GESTION SUR PCW: MULTIPLAN, DBASE, etc...	4
LES LIVRES DE DBASE: Un déferlement	7

Composé avec XEROX DOCUMENTER

ENFIN UN CLUB !

POUR TOUS LES PASSIONNES
QUI VEULENT TIRER LE MAXIMUM
DE LEUR MACHINE

Démarrant ses activités le 1er Décembre 1986, le CLUB ECHO DU PCW sera l'indispensable complément du magazine.

Les remises accordées par les revendeurs « club » ainsi que les logiciels donnés par le club doivent permettrent d'amortir très rapidement le coût de l'inscription.

Un bulletin mensuel servira de liaison entre les adhérents et comprendra toutes les informations à caractère urgent (nouveauté, exposition) mais aussi l'adresse des revendeurs « Club » mise à jour, des programmes inédits, des trucs et astuces impubliables (par rapport à la quantité) ainsi que des informations techniques.

CE QUE VOUS OFFRE LE CLUB

Dès réception de votre inscription, nous vous ferons parvenir :

- Votre carte personnelle d'adhérent
- Votre code d'accès à votre boîte aux lettres personnelle sur le serveur ECHO
- Un tableur qui est en train de révolutionner l'Angleterre est offert par MML aux adhérents du club (valeur 450 F)
- La liste des revendeurs « club » de toute la France chez qui vous obtiendrez les meilleures remises.

TOUTE L'ANNEE

- Vous recevrez régulièrement votre bulletin de liaison.
- Vous pourrez participer aux stages organisés par l'Echo du PCW selon des conditions très avantageuses.
- Vous pourrez utiliser et consulter en toute liberté votre boîte aux lettres personnelle sur le serveur de l'Echo.
- Etre invité personnellement à toutes les réunions ou exposition organisées par l'Echo du PCW.

Pour faire partie des privilégiés du PCW, n'attendez-pas, inscrivez-vous pour une année au CLUB DE L'ECHO DU PCW et retourner le bon ci-dessous à :
CLUB ECHO DU PCW, LOGI'STICK Edition
CAPN Le Bonaparte, Boîte 49
93153 Le Blanc Mesnil Cédex

J'adhère pour une année à compter du / / au club de l'ECHO DU PCW

NOM : _____ PRENOM : _____ AGE : _____

ADRESSE : _____

_____

TEL. : _____ PROFESSION : _____

Tarif pour une année : France 350 F - Etranger 495 F

Signature obligatoire :

Etudiants et chômeurs : France 290 - Etranger DOM TOM 390 F
(Accompagnez votre inscription du justificatif)

Règlement par ☐ Chèque ou ☐ Mandat à L'ECHO DU PCW

NOUVEAU
UN PROGRAMME INEDIT SUR LE DISC 8

BON DE COMMANDE

NOM : ..... **PRENOM** .....

ADRESSE .....

.....

Commande par la présente :

ABONNEMENTS D'UNE ANNEE A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros)	SOIT ..... × 290 (FRANCE)	= ..... F
ABONNEMENTS D'UNE ANNEE A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros)	SOIT ..... × 450 (ETRANGER)	= ..... F
DISQUETTES ECHO N° 1 2 3 4 5 6 7 8	SOIT ..... × 80 (FRANCE)	= ..... F
DISQUETTES ECHO N° 1 2 3 4 5 6 7 8	SOIT ..... × 95 (ETRANGER)	= ..... F
ABONNEMENTS DISQUETTES* A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros)	SOIT ..... × 690 (FRANCE)	= ..... F
ABONNEMENTS DISQUETTES* A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros)	SOIT ..... × 900 (ETRANGER)	= ..... F
ANCIENS NUMEROS : 1 2 3 4 5 6 7 ☐	SOIT ..... × 30 (FRANCE)	= ..... F
ANCIENS NUMEROS : 1 2 3 4 5 6 7 ☐	SOIT ..... × 40 (ETRANGER)	= ..... F
RELIURE ECHO DU PCW POUR 11 numéros	SOIT ..... × 80 (FRANCE)	= ..... F
RELIURE ECHO DU PCW POUR 11 numéros	SOIT ..... × 95 (ETRANGER)	= ..... F

(Entourez les numéros choisis)

Soit un total de ..... F

☐ CHEQUE★ ☐ MANDAT★ ☐ CCP★

★ ***Libellez vos règlements à l'ordre de LOGI'STICK Edition***

SIGNATURE
(obligatoire)

TOUS CES PRIX SONT NETS ET INCLUENT LE PORT ET L'EMBALLAGE

Retournez à L'ECHO DU PCW - LOGI'STICK Edition
CAPN « LE BONAPARTE » (BOITE 49) 93153 LE BLANC MESNIL CEDEX

VOTEZ POUR LUI !

NOTEZ BIEN, NOTEZ MAL MAIS VOTEZ !

Notez chacun des articles que vous avez lu et retournez ce questionnaire à L'ECHO. Chaque mois, l'auteur dont l'article a obtenu la meilleure moyenne se verra attribuer une prime de 1000 F et le lecteur tiré au sort recevra un magnifique cadeau-surprise.

PAGE	ARTICLE	PAS LU	TRES MAUVAIS	MAUVAIS	MOYEN	BON	TRES BON	NOTES
4	NEWS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
6	INITIATION A DBASE (6)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
10	L'EVASION TELEMATIQUE	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
17	LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
28	ESSAI MEMENTO	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
30	PCW VECU	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
32	LES LIVRES DE CP/M	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
35	GESCALC	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
42	ESSAI BILAN PLUS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
44	DELUGE ASCII	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20

NOM : ..... **PRENOM :** .....

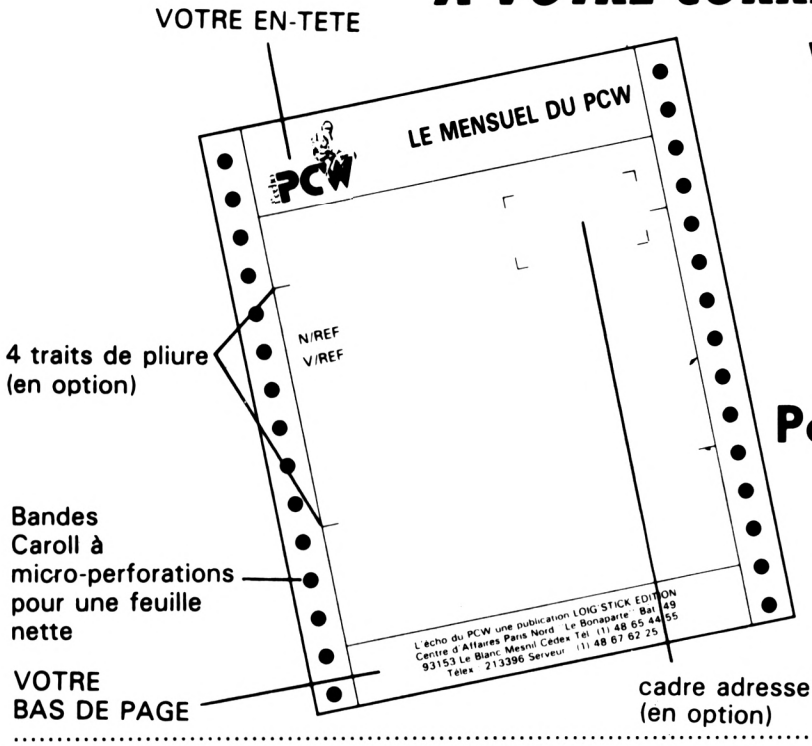
ADRESSE : .....

AGE : ..... **PROFESSION :** .....

NOUVEAU

DONNEZ DU PUNCH

A VOTRE CORRESPONDANCE



VOTRE PAPIER A EN-TETE

sur listing continu avec ou sans pelure auto-copiante.

Pour 1000 exemplaires en format 12 pouces :

A partir de

499 F TTC

EN-TETE :

Inscrivez-ici le plus lisiblement possible le contenu de votre en-tête

Choix de la police de caractères

1 ☐ A
2 ☐ A
3 ☐ A
4 ☐ A
5 ☐ A
6 ☐ A
7 ☐ A
8 ☐ A
9 ☐ A

autre : nous fournir un modèle

OPTIONS (sans supplément) :

TRAIT DE PLIURE ☐ OUI ☐ NON

N/REF V/REF ☐ OUI ☐ NON

CADRE ADRESSE ☐ OUI ☐ NON

SIGLE PERSONNALISE ☐ OUI ☐ NON
(nous fournir un modèle)

BAS DE PAGE :

1ère ligne

2e ligne

COULEURS D'IMPRESSION : NOIR ☐ BLEU ☐ ROUGE ☐ VERT ☐ BISTRE ☐

BON DE COMMANDE

NOM : _____ PRENOM : _____

ADRESSE : _____

Commande par la présente ____ × 1000 Exemplaires personnalisés A ____ × ____ F + ____ × 50 F (port et emballage)

SOIT TOTAL DE _____ F REGLE PAR ☐ Chèque ☐ mandat

SIGNATURE :
(obligatoire)

☐ joignez une facture avec TVA ressortie.

DU PAPIER POUR TOUS !

Toujours prêt à rendre les meilleurs services à ses lecteurs, l'Echo s'est associé à un imprimeur spécialisé pour la fabrication de papier à lettre en continu à en-tête et bas de page personnalisés.

MOINS CHER AVEC L'ECHO !

Certain du succès que cette formule va obtenir, L'Echo a pu négocier les tarifs les plus bas pour de toutes petites quantités par personnalisation. En effet, le prix de mille feuilles personnalisées est inférieur à celui habituellement pratiqué pour des tirages supérieurs à 10 000.

C'est donc un service généralement réservé aux grosses entreprises que l'Echo vous propose en avant première dans toute la presse informatique.

COMMENT COMMANDER SON PAPIER A LETTRE

Les spécifications du papier vous sont données plus bas. Pour mettre tous les atouts de votre côté, préparez votre papier à lettre sur une feuille de brouillon en organisant l'emplacement de chaque élément. Pour vous aider, nous avons recensé les rubriques qui sont les plus courantes et que vous êtes susceptibles d'utiliser. Vous pouvez ainsi cocher chaque mention de manière à ne pas les oublier dans votre personnalisation. Nous vous conseillons de bien vérifier leur justesse.

PARTICULIERS :

TITRE
NOM (ET PSEUDONYME)
PRENOM
ADRESSE COMPLETE
PROFESSION OU FONCTION
TELEPHONE AVEC L'INDICATIF
DECORATIONS
DIPLOMES
SERVEUR TELEMATIQUE
EMPLOYEUR
ADRESSE SECONDAIRE
BLASON ET DEVISE
TITRES SPORTIFS
AUTRE

ENTREPRISES :

ENSEIGNE
ADRESSE COMPLETE
AUTRES ADRESSES (LIVRAISON, COMPTABILITE, ETC)
TELEPHONE AVEC INDICATIF ET GROUPAGE DE LIGNES
TELEX AVEC REFERENCES EVENTUELLES
FAX (TELECOPIE)
SERVEUR AVEC CODE D'ACCES EVENTUEL
REGISTRE DU COMMERCE
CODE APE
FORME JURIDIQUE
CAPITAL SOCIAL
NOM DE L'EXPLOITANT OU DES DIRECTEURS
LOGOTYPE
LISTES EVENTUELLES DES PRESTATIONS ET DES MARQUES
MENTIONS PROPRES A VOTRE PROFESSION
AGREMENT AUPRES D'UN SYNDICAT PROFESSIONNEL

ENTREPRISES (Suite)

HEURES D'OUVERTURES
CCP OU COMPTE BANCAIRE
MESSAGES PUBLICITAIRES
MENTIONS RELATIVES AU DEPOT DE LA MARQUE
AUTRE

Cette première opération réalisée, notez sur le bon situé au verso ou sur une feuille séparée la totalité des mentions et dessins devant apparaître sur votre papier à lettre et cela le plus lisiblement possible. Pensez à préciser toutes les opérations d'impression, la couleur d'impression ainsi que la quantité voulue (minimum 1000 feuilles).

POUR ALLER ENCORE PLUS VITE

Si vous avez déjà un papier à en-tête sur feuille volante, vous pouvez l'envoyer directement en précisant les mentions à ajouter ou à supprimer et ce que vous désirez modifier (emplacement d'un texte, couleur d'impression, taille des caractères, etc).

SPECIFICATIONS

Imprimé avec un matériel ultra-moderne, le papier en continu a un format de 12 pouces et ses micro-perforations laissent la feuille totalement nette de toutes traces de découpe des feuilles ou des bandes de traction, l'option pelure autocopiante permet d'imprimer un double sans utilisation de carbone et cela en un seul passage.

UN CADEAU ECHO !

Indépendamment de la remise offerte aux membres du club, les feuilles seront livrées avec les explications permettant le paramétrage des programmes les plus courants (LOCOSCRIPT, TASWORD) pour une utilisation encore plus rationnelle.

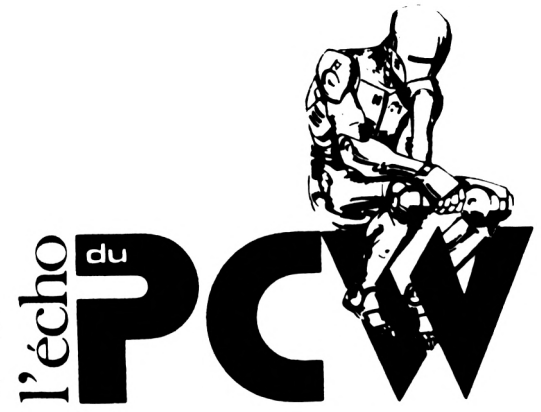
UNE FORMULE QUI A DE L'AVENIR...

Nous sommes tous conscients de la nouveauté de cette formule à travers un journal et nous pensons qu'elle séduira la majorité d'entre vous. Si votre adhésion est massive, nous poursuivrons la formule avec d'autres types d'imprimés personnalisables comme les bons de livraisons, factures, bulletins de payes, etc. Aidez-nous à innover !

ET LES PRIX ?

TARIF TTC (TVA 18,6%) PAR MILLE FEUILLES		
	UNE COULEUR	DEUX COULEURS
SANS PELURE	499 F	699 F
AVEC PELURE	1199 F	1299 F

PORT PAR TRANSPORTEUR 50 F LE MILLE



• SOMMAIRE ECHO SUR MINITEL •

Retrouvez chaque mois le sommaire des numéros de l'Echo en composant le: (1) 48.67.62.25 Après <CONNEXION>, choisissez 1 pour accéder à l'option SOMMAIRE et choisissez le numéro de l'Echo dont vous voulez le détail. Notez bien que le sommaire est disponible une semaine avant parution!

PROGRAMMES BASIC

	ECHO N°
POKER FOLIES: jeu de poker	1
PRINTER MAKER: Paramétreur d'imprimante	2
EVALUATION: Détermine la valeur d'une sté	2.
INVESTISSEMENT: Rentabilité d'investissement	3
AGENDA: Tenir Ses rendez-vous	3
PATRIMOINE: Gére un portefeuille boursier	4
MATRIX: Redéfinition des caractères écran	4
BUSINESS: Jeu d'entreprise (simulation)	5
MUSIC MACHINE: Le PCW fait de la musique	5
GESTION DE STOCK: Comme les meilleurs	6
GSXDAO: Dessin assisté avec GSX	6
LOCASC 1: Rétablit les accents des fichiers ASCII	6
PRINTER MAKER 3: Refonte de PRINTER MAKER	7
LOCASC 2: Refonte de LOCASC 1	7
ATHEMYS: Une comptabilité sur PCW	7

TELEMATIQUE

	ECHO N°
ESSAI: SYNEA serveur monovoie	4
ESSAI: MYNEA émulateur minitel	5
SYNEA: L'arborescence d'un service	6
MYNEA: Version 2 et publipostage	7
SYNEA: Les mnémoniques d'écran	7
News télématiques	7

COMPTABILITE

	ECHO N°
Comment choisir sa comptabilité (I)	1
Comment choisir sa comptabilité (II)	2
Comment choisir sa comptabilité (III)	3
Programme BASIC: Gestion de stock	6
Programme BASIC: Comptabilité générale	7
Madame Lacaille passe aux aveux	7

REPORTAGE-INTERVIEW

	ECHO N°
Interview: Chris Witthington CP SOFTWARE	1
Reportage: Londres, AMSTRAD SHOW	1
Interview: Bertrand Brocard de COBRA SOFT	2
Reportage: Londres la morosité?	6
PCW vécu: Service scanographique Aulnay	6

LANGAGE MACHINE

	ECHO N°
INITIATION (I): principe	2
INITIATION (II): Démarrer en assembleur	3

QUESTIONNAIRE

	ECHO N°
DITES NOUS TOUT: Qu'attendez-vous de l'ECHO?	1
SPECIAL COMPTABILITE:	2
SPECIAL LOGICIELS: votez pour les logiciels	4

RUBRIQUES REGULIERES

INTERACTIF: Errata, message, votes des lecteurs, cette rubrique est le lien privilégié entre l'ECHO et ses lecteurs.
NOUVEAUTES: Jeux, utilitaires et autres ont rendez-vous tous les mois dans cette rubrique
LA LETTRE DU CLUB: Depuis le numéro 5, cette lettre résume les ambitions, les nouveautés et les réalisations du club de l'ECHO DU PCW
VOTEZ POUR LUI: Votez pour vos articles préférés et participez à l'évolution de votre journal.
COURRIER DES LECTEURS: Chaque mois, les courriers d'intérêt général sont sélectionnés et publiés.
DU PAPIER POUR TOUS: Depuis le numéro 5, l'ECHO est le seul journal qui vous propose une formule de fabrication de papier personnalisé en continu.

SPECIAL

Chaque numéro de l'ECHO DU PCW oriente son contenu en fonction d'un thème vedette en voici la liste pour les sept précédents:

ECHO 1: Spécial LIGHT PEN
ECHO 2: Spécial IMPRIMANTE
ECHO 3: Spécial ECRAN
ECHO 4: Spécial DBASE
ECHO 5: Spécial MUSIQUE
ECHO 6: Spécial PLUS
ECHO 7: Spécial COMPTABILITE

Composé avec XEROX DOCUMENTER

MEMENTO
l'homme à tout faire

Dans la série des petits plaisirs qu'on aurait tort de refuser à son PCW, permettez-moi de vous présenter MEMENTO d'ETL SOFT. Compilation d'utilitaires prêts à tout pour vous séduire, il offre des fonctionnalités polyvalentes dont l'intérêt peut osciller du futile à l'indispensable au point qu'un regard attentif ne pourra qu'aider aux présentations.

Livré accompagné d'un manuel A4 d'un bleu d'azur, on se croit en droit d'attendre une pléthore d'explications. En fait on se trompe aussi lourdement que leurs absences... Explications très légères et parfois insuffisantes.

Le lancement du programme se fait sans heurt. Il semble que la disquette soit déjà préparée par l'éditeur. **PROFILE.SUB** et **BASIC.COM** font un départ réussi qui envoie sans attendre sur un menu qui ferait le bonheur de plus d'un myope (**figure 1**).

Après avoir retiré ses lunettes, l'étude peut commencer. **24** choix n'attendent qu'une flèche décidée pour offrir leurs secrets.

En toute logique, on commence par parler de celles dont l'utilité est aussi flagrante qu'un rayon de soleil sur la tête de kojak :

? oui ?, c'est le choix surprise et qu'elle est-elle quand on découvre alluciné et hagard, qu'elle propose le catalogue complet de **ETL SOFT**. "Oh, je suis eu !". Dans un siècle où la communication est un sacerdoce saluons avec respect cette excellente initiative... (Note : l'Echo pour faire comme ses confrères a décidé de me payer à la page alors je m'entraîne à faire de la ligne pour ne rien dire...)

PAUSE pose, repose et dix de der. Totalement inutile, on passe.

SORTIE sort en nous laissant transis dans les mains du basic.

HELP nous rappelle quelques vérités concernant l'usage de l'ensemble. En fait, il n'aide pas vraiment à comprendre quoique ce soit.

LES GRIGRIS :

3D : propose 5 types de représentation en trois dimensions de fonctions sinusoïdales sans aucune possibilité d'intervention de l'utilisateur. Après avoir poussé le Oh de la découverte et fait le coup du "T'as vu ce que j'ai programmé sur mon computer" on oublie très vite cette option (ce commentaire étant aussi valable pour les deux options suivantes, j'éviterais de le refaire)

FRACTALS : offre aux regards émerveillés des enfants de moins de 4 ans le dessins de courbes fractales de 5 types.

LISSAJOU : comme le dit si bien son nom, est une sorte de courbe en 3D obtenue par l'affichage d'une succession de lignes droites. Le résultat est aussi fouilli qu'inutile.

FONCTION CP/M

CATALOGUE donne le répertoire d'un lecteur choisi parmi ceux disponibles.

EFFACER F efface n'importe quel fichier sur n'importe quel disque.

RENOMMER F renomme n'importe quel fichier sur n'importe quel lecteur.

APPEL CP/M redonne la main au **CP/M**

MEMOIRE donne la place restante en **TPA** (mémoire utilisable sous basic)

INIT IMPRI permet d'envoyer quelques uns des principaux codes sur l'imprimante soit: ELITE, CONDENSE, PROPORTIONNEL, COURRIER, DOUBLE FRAPPE, GRAS, ITALIQUE et Remise à zéro.

CARACTERE : Utilitaire de redéfition d'un caractère sans aucune possibilité de sauvegarde des signes ainsi définis.

HORLOGE : Elle donne l'heure, les minutes et les secondes dès qu'on la sollicite.

FICHIER EF : Là est le meilleur de la disquette. Cet utilitaire redonne vie à tout fichier malencontreusement effacé de la disquette **A**. Sachant les conséquences que

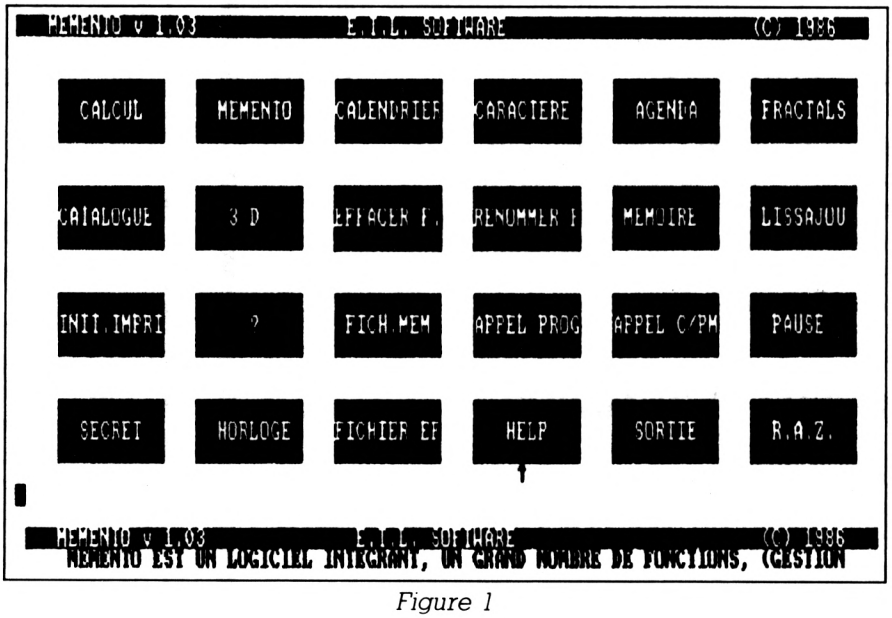


Figure 1

ce genre d'accidents peut avoir, cette option justifie à elle seule l'achat de l'ensemble. il est toutefois regrettable que cette dernière n'agisse que sur le lecteur **A** et non sur le **B**. Enfin, comble de luxe, l'option donne l'encombrement exact de chaque fichier à savoir, Place et blocs occupés, et signale les fichiers affacés en faisant précéder leur titre d'un astérisque. C'est très bon (**figure 2**).

APPEL PROG : Permet de lancer tout autre programme Basic sans sortir du programme.

SECRET : Vérouille la disquette contre toute utilisation étrangère. Option efficace mais dangeureuse car en cas d'oubli du mot de passe, le logiciel devient inaccessible...

```
MEMENTO                    RECUPERATION DE FICHIER EFFACES        Copyright E.T.L. software
                                                                  Drive : A

N° Fichier        Taille  bloc occupés
1  PROFILE .FRA   256     02
2  BASIC   .COM   16384   03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F 10 11 12
3  BASIC   .COM   12288   13 14 15 16 17 18 19 1A 1B 1C 1D 1E
4  DIR     .COM   14592   1F 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 2A 2B 2C 2D
5  ED      .COM   9344    2E 2F 30 31 32 33 34 35 36 37
6  ERASE   .COM   3712    38 39 3A 3B
7  KEYS    .WP    896     3C
8  LANGUAGE.COM   1024    3D
9  PALETTE .COM   1024    3E
10 PAPER   .COM   2048    3F 40
11 J14FCPM3.EMS   16384   41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50
12 J14FCPM3.EMS   16384   51 52 53 54 55 56 57 58 59 5A 5B 5C 5D 5E 5F 60
13 J14FCPM3.EMS   8192    61 62 63 64 65 66 67 68
14 RENAME  .COM   2944    69 6A 6B
15 SET     .COM   10368   6C 6D 6E 6F 70 71 72 73 74 75 76
```

Figure 2

FICHE TECHNIQUE

NOM : **MEMENTO**
TYPE : **SOFT D'AIDE BUREAUTIQUE**
EDITEUR : **ETL SOFT**
AUTEUR : **ETL SOFT**
IMPORTATEUR/DISTRIBUTEUR : **DSCI**
PRIX PUBLIC : **190 F TTC**

AUTRES FONCTIONS

CALENDRIER : Très pratique, elle propose deux options. La première donne le jour d'une date et la seconde affiche de véritables calendriers qu'il serait criminel de n'en pas donner une représentation (**figure 3**).

AGENDA : Permet la tenue d'un petit agenda hebdomadaire dont les données se sauveront sur le lecteur de notre choix. Habitué à mon calepin, je m'abstiendrais de tout commentaire sur cette option.

CALCUL : Il s'agit d'une mini-calculatrice offrant les quatre opérations de base et que je n'ai pas encore réussi à faire fonctionner donc soit je suis bête, soit quelque chose m'échappe...

MEMENTO : Programme vedette du logiciel qui porte son nom, le mémento se charge de gérer un fichier dont le nombre de fiches peut être important. Chaque fiche offre un seul attribut de sélection ce qui limite les choix de sélection sur d'autres paramètres que ceux prévus par le programme soit par ville, par département, par catégorie et par nom (**figure 4**).

Enfin le programme propose de donner chaque édition soit à l'imprimante, soit à l'écran et ne propose qu'un seul format d'étiquettes ce qui implique d'avoir le bon !

Année :2000

	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	
L	2 9 16 23 30	6 13 20 27	5 12 19 26	2 9 16 23 30	L
M	3 10 17 24 31	7 14 21 28	6 13 20 27	3 10 17 24	M
M	4 11 18 25	1 8 15 22 29	7 14 21 28	4 11 18 25	M
J	5 12 19 26	2 9 16 23	1 8 15 22 29	5 12 19 26	J
V	6 13 20 27	3 10 17 24	2 9 16 23 30	6 13 20 27	V
S	7 14 21 28	4 11 18 25	3 10 17 24 31	7 14 21 28	S
D	1 8 15 22 29	5 12 19 26	4 11 18 25	1 8 15 22 29	D

	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	
L	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	L
M	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	M
M	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	M
J	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	J
V	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31	V
S	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	S
D	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	D

	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	
L	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	L
M	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	M
M	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	M
J	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	J
V	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	V
S	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	S
D	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	D

Figure 3

```
MEMENTO - EDITION -                                        E.T.L. SOFTWARE

                    -0- RETOUR MENU PRINCIPAL
                    -1- Liste par departement
                    -2- Liste par ville
                    -3- Liste par categorie
                    -4- Liste par nom
                    -5- LISTE ALPHABETIQUE
                    -6- Liste complete

                    Type de sortie:

        -S- Liste simplifiee                    -I- IMPRESSION
        -L- Listing                             -V- SIMULATION
        -E- Etiquettes                          -C- Continu
        -B- LISTE BRUTE                         -F- Feuille /F
 _
                    -M- Message (Oui)

 BRUTE
 SIMULATION   Fichier: M:TOTO.MEM , 2 enregistrements   Continu
```

Figure 4

CONCLUSION :

Si **MEMENTO** offre le plein de superflu, des options comme la récupération de fichier ou l'édition de calendrier justifient qu'il soit dans notre bibliothèque et, ce, pour un prix assez raisonnable. La plus grosse critique ira au manuel et à la finition d'ensemble qui sont indiscutablement beaucoup trop sommaires.

MARC HERMION

INFORMATIQUE PROFESSIONNELLE
ENTRE LE MYTHE ET LA REALITE

L'informatique n'est pas la panacée guérissant tous les maux d'entreprise. Le penser est tout aussi naïf que d'avancer que celle-ci n'a aucune application dans la vôtre.

Cette attitude, ô combien excessive, est issue d'une ignorance de soi et du produit lui-même.

Avant tous projets d'informatisation, il est absolument nécessaire de se connaître parfaitement.

De nos jours, le chef d'entreprise peut difficilement maîtriser seul l'ensemble des problèmes. Dans un processus d'informatisation, le seul recours à l'assistance de conseils de qualité est une fois encore nécessaire.

Ceux-ci seront en particulier :

- L'expert comptable de l'entreprise,
- Un installateur conseil de qualité.

La concertation entre ces parties doit être entière. C'est la clef de la réussite.

L'entreprise évolue en relation permanente avec un environnement économique dont les principales composantes sont d'ordre juridiques, fiscales, commerciales et technologiques. En période de crise comme c'est actuellement le cas, les données sont plus complexes.

La concurrence face aux entreprises plus importantes n'est pas toujours des plus loyales. Les armes employées sont d'inégales puissances. La lutte n'est plus équilibrée.

Les petites entreprises commerciales et artisanales, aux moyens bien plus modestes mais aux besoins identiques, doivent-elles continuer à en faire les frais ?

L'organisation de ces entreprises est-elle la meilleure ? Peut-on l'améliorer ?
La solution informatique serait d'un recours inestimable.

Le marché informatique professionnel actuel laisse peu de place de par son coût prohibitif difficilement absorbable par une P.M.E. Les prix élevés du matériel et des logiciels absorbent la totalité du budget, la part laissée à la formation est quasi inexistante. Le résultat est qu'un grand nombre d'installations sont des échecs. L'informatique est un outil et nécessite pour son utilisation la maîtrise de connaissances tant sur le matériel que sur les logiciels et leurs thèmes eux-mêmes. Il ne s'agit en aucun cas de posséder une organisation parfaite mais disproportionnée par rapport à la taille de l'entreprise. Il convient surtout de rechercher la solution optimale aux besoins réels.

C'est un des freins à l'évolution, tant que le chef d'entreprise responsable de P.M.E., ne disposera pas des mêmes moyens. Ce secteur, très important dans le paysage économique français, se verra ralenti.

L'enjeu est considérable et il est donc nécessaire d'œuvrer pour une informatique de qualité à un coût accessible à tous. C'est le pari que SECRET'SERVICE s'est juré de gagner. Cette entreprise, quoique jeune, ne manque pas d'expérience. Ses créateurs connaissent parfaitement les problèmes relatifs à l'informatisation des P.M.E.

Aussi l'ECHO a décidé de vous faire mieux connaître cette sympathique équipe représentée par M. Frémaux.

L'ECHO : *Quelle est l'ambition de SECRET'SERVICE ?*

SECRET'SERVICE : Le savoir faire acquit au cours de nombreuses années en cabinet d'expertise comptable, nous confère une incontestable connaissance du terrain et des réflexes immédiats. C'est ce savoir-faire que SECRET'SERVICE a l'ambition de partager. Il est toujours bon d'effectuer un constat et de poser un œil critique sur un marché professionnel aux carences certaines.

L'ECHO : *Pourquoi préconisez-vous le PCW ?*

SECRET : Si nous nous permettons aujourd'hui d'intervenir dans votre publication, c'est dans le but de mettre un terme aux nombreuses campagnes de dénigrement dont le PCW fait régulièrement l'objet "Cette machine à écrire sophistiquée qui, aux dires de certains, permet accessoirement l'utilisation de logiciels pseudo-professionnels"...

Nous répondons qu'aujourd'hui, en informatique comme partout ailleurs, le prix ne fait plus la qualité. Le PCW n'a rien à envier à certains ordinateurs "confirmés" cherchant encore désespérement à faire du courrier. Jamais aucun matériel n'avait suscité tant de critiques de la part de ces aînés.

L'ECHO : *Comment expliquez-vous ce phénomène ?*

SECRET : Ce n'est pas que la réaction logique d'un marché au coût surévalué, voyant d'un mauvais œil l'arrivée de nouvelles machines offertent à des prix plus proches de la réalité. Sans nul doute, la politique d'AMSTRAD contribuera à redistribuer les cartes dans une partie où beaucoup pensaient déjà que les jeux étaient faits.

L'ECHO : *Que pensez-vous de la politique commerciale d'AMSTRAD ?*

SECRET : Ses rapports qualité/prix inégalés permettent l'introduction pure et simple de l'informatique aux secteurs économiques les plus démunis. Rendons leur hommage sur ce point.

L'ECHO : *Comment justifiez-vous votre choix ?*

SECRET : Nous préférons ce type de matériel "sans surprise" mais à bien des titres très surprenant, à tout "pseudo compatible IBM" à la compatibilité des plus aléatoires. Outre l'économie réalisée, nous sommes à l'abri des désagréments de toutes sortes. La logithèque est certes très riche mais l'on finit par s'y perdre et inévitablement la quantité se fait une fois encore au détriment de la qualité. Dans le secteur comptable, nous avons rencontrés pas mal de série B et même des choses inadmissibles.

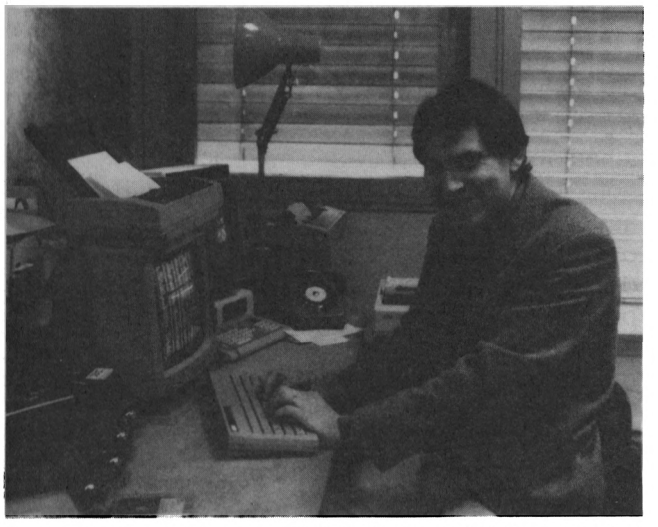
L'ECHO : *Quand une entreprise fait appel à vos services, comment procédez-vous ?*

SECRET : Avant de savoir si un matériel peut avoir ou non une utilisation efficace en entreprise, il suffit d'observer quels sont les besoins réels de ce marché et non pas batailler sur le nombre de bits, le quart de seconde gagné en cinq heures d'utilisation ou autres polémiques ésotériques dont l'utilisateur quotidien d'une P.M.E. n'a que faire sinon qu'il sache que cela représente de toute façon un surcoût inutile (pour effectuer un parallèle, on voit "très peu" de 747 sur les lignes d'Air Inter).

Un point est donc désormais acquis, le matériel doit être adapté aux besoins de l'entreprise.

L'ECHO : *Pour une P.M.E., pensez-vous que le PCW suffise ?*

SECRET : Il est évident que le PCW dans sa version 8512 (le 8256 nous paraît limité en capacité pour une utilisation professionnelle efficace) possède une capacité mémoire suffisante pour couvrir une bonne partie du marché.



Pas de secret pour Monsieur FREMAUX, c'est le PCW qui travaille !

***L'ECHO** : La logithèque est-elle adaptée aux besoins d'une P.M.E. ?*

SECRET : Les logiciels sont non seulement en rapport de prix mais également d'une grande qualité et offrent toutes les garanties de régularité et de sincérité.

***L'ECHO** : Pour quels motifs un chef d'entreprise décide-t-il l'informatisation de son entreprise ?*

SECRET : Les raisons primordiales d'une décision d'informatisation forment un leitmotiv, comptabilité, facturation, stocks, gestion de fiches, paye et traitement de texte. Ces six points à eux seuls représentent la quasi totalité des motifs invoqués par le chef d'entreprise. Il paraît évident que la gestion informatique de ces six points ne nécessitent aucunement un investissement de 50 000 F à 100 000 F.

***L'ECHO** : Assurez-vous une formation ?*

SECRET : Le PCW, malgré son prix, n'en demeure pas moins un ordinateur, son utilisation nécessite des connaissances qu'il est indispensable de bien maîtriser pour un emploi efficace. La formation est à nos yeux une part importante, sinon primordiale du processus, non pas parce qu'elle constitue notre cheval de bataille, mais simplement parce qu'elle est souvent insuffisante voire inexistante. C'est pourtant d'elle dont dépend leur réussite, ceux qui négligent ce point sont irrémédiablement voués à l'échec. Ce véritable permis de conduire leur permettra une utilisation rationnelle, efficace et immédiatement opérationnelle. Les bienfaits de leur choix informatique seront aussitôt ressentis et éviteront les tristements classiques démarrages catastrophiques qui ont d'ores et déjà vaccinés bon nombre d'entreprises contre l'informatique.

***L'ECHO** : En quoi consiste cette formation ?*

SECRET : SECRET'SERVICE fait un effort considérable, pas moins de cinq journées réalisées sur site au cours desquelles l'utilisateur apprend non seulement à manipuler l'ordinateur et ses programmes, mais également et c'est là notre point fort, acquiert une véritable formation comptable informatisée qui lui permettra d'établir une balance avant inventaire.

***L'ECHO** : Pourquoi pas jusqu'au bilan ? Certaines comptabilités le permettent ? Comment justifiez vous cette décision ?*

SECRET : Tout simplement parce que ce sont là les besoins du marché. Il est un fait certain. Le chef d'entreprise limite ses travaux comptables à la tenue des journaux, le suivi des stocks, la facturation... Rarement, le chef d'entreprise responsable d'une P.M.E. établit lui-même son bilan. Il fait généralement appel à un expert comptable pour l'établissement de ses comptes annuels. Nous jugeons donc inutile d'imposer un tel programme. SECRET'SERVICE consacre une demie journée supplémentaire au paramétrage du dossier assisté du conseil habituel de l'entreprise.

***L'ECHO** : Avez-vous demandé l'approbation de cabinets d'expert comptable ? Quelles ont été leurs réactions ?*

SECRET : Il va sans dire que nous collaborons d'ores et déjà avec des membres de l'Ordre. Ceux-ci nous réservent un bon accueil. Nous y mettons un point d'honneur et pensons que cela ne peut apporter qu'une plus grande garantie de sérieux et l'expression du respect envers notre clientèle.

***L'ECHO** : Quel est le coût d'une telle opération ?*

SECRET : Ce produit, dans son ensemble, (y compris la livraison du matériel et des logiciels), est facturé 20 000 F H.T. pour une intervention individuelle sur site (des séminaires peuvent être organisés).

***L'ECHO** : La formation est-elle systématique ?*

SECRET : Nos prestations peuvent se limiter à la formation et à la mise en route opérationnelle dans le cas de possesseurs de PCW. SECRET'SERVICE n'est qu'accessoirement "vendeur", à l'inverse de marchands qui, trop souvent, se veulent enseignants. Notre vécu en cabinet d'expertise ne nous a jamais permis de rencontrer une rentabilité aussi rapide pour une installation informatique.

***L'ECHO** : Apportez-vous un plus à votre prestation ?*

SECRET : Oui, nous offrons le service gratuit à l'issue du stage, à savoir une assistance téléphonique gratuite durant un an. Un risque que très peu peuvent prendre... Nous constatons simplement que dans le mois suivant une de nos installations, la moyenne est de deux à trois appels par client.

***L'ECHO** : Vous garantissez une informatisation sans faille, quel est votre "secret" ?*

SECRET : Simplement parce que nous avons su nous limiter à un certain marché - préférant la qualité à la quantité - nous aboutissons à un produit au rapport qualité/prix sans égal, dans la bonne tradition de la politique du matériel. Pour en arriver à une solution simple d'informatique adaptée, il suffisait que des hommes de terrain peinés d'un certain laxisme, prennent enfin les choses en mains. Nous sommes certains de voir encore l'avénement de produits informatiques nouveaux, qui relégueront à jamais le nec plus ultra d'aujourd'hui, et abreuveront pour un temps d'éternels assoiffés ; il est bon de garder les pieds sur terre et d'opter pour des solutions saines, économiques, durables et efficaces.

***L'ECHO** : Pensez-vous que toute P.M.E. peut s'informatiser ?*

SECRET : Si tout le monde n'est pas apte à programmer un ordinateur, personne n'est réputé incapable d'en utiliser les ressources. L'informatique n'est pas réservée à l'élite. Ce fabuleux outil est à la portée de tout commerçant, artisan ou autre P.M.E.

***L'ECHO** : En fait, votre but est de garantir l'informatisation sérieuse d'une entreprise ? Prennez-vous le dossier totalement en charge ?*

SECRET : Si une entreprise fait le premier pas, nous n'hésitons pas à faire le reste et pourquoi pas un petit bout de chemin ensemble.

***L'ECHO** : Nous vous remercions de votre accueil et espérons que vous mènerez votre tâche à bien.*

SECRET : SECRET s'y emploie.

■ D. HARTMANN

Nous vous communiquons ci-dessous les coordonnées de SECRET'SERVICE :

SECRET'SERVICE
5 bis, rue du Petit-Saint-Brice
95350 SAINT-BRICE-LA-FORET
Tél. : 39 94 42 92

LES LIVRES DE CP/M

Premier système d'exploitation tout public, le CP/M vieux d'un peu plus de dix ans a déjà une longue histoire parsemée d'améliorations, de créations, d'adaptations diverses, de plagiats et plus particulièrement de succès.

Propulsé aux sommets par l'engouement des utilisateurs américains qui le découvrirent d'abord, le CP/M a justifié d'une abondante librairie, tant au point de vue des logiciels que de la littérature en général. C'est ce dernier aspect que nous allons maintenant étudier en décrivant quelques uns de ces best-sellers français et anglais.

INITIATION

MANUEL AMSTRAD LIVRE 1

Il fait l'objet de nombreux reproches de la part des utilisateurs et si des exemples explicites font cruellement défaut, il n'en reste pas moins un guide complet quant aux fonctions les plus courantes. Par contre, les programmes de la face 3 des disquettes systèmes est laissée totalement à l'abandon. La programmation avancée est exclue pour le commun des utilisateurs qui aura raison d'aller chercher ailleurs des explications sur **GSX**, **SID** et autre **MAC**.

Quoiqu'il en soit, le guide ne devra être abandonné pour un autre ouvrage qu'à la condition express qu'il soit trop ardu à ingérer ou au contraire que son ingestion totale ait été faite ;

EN RESUME : C'est vraiment un manuel... A éplucher complètement avant de se lancer dans les dépenses.

AMSTRAD CP/M PLUS
par **ANATOLE D'HARDANCOURT**
chez **SYBEX**

Après une rapide, mais assez complète, présentation du système et de son environnement, l'auteur nous propose l'index des fonctions **CP/M PLUS** accompagné du détail de leurs particularités. Cet ouvrage est un très bon guide pour rechercher les détails relatifs aux instructions mais il reste aussi hermétique aux néophites que le guide **AMSTRAD** par l'absence d'exemples rapides et faciles à mettre en oeuvre. De même aucun truc ou astuce d'utilisation ne vient étayer les sèches présentations. Par contre, il comble, avec la même aridité, les nombreuses absences concernant les programmes omis dans le précédent guide.

EN RESUME : Bon ouvrage de référence à déconseiller à ceux qui ne maîtrisent pas encore **CP/M** avec légèreté.

GUIDE DU CP/M AVEC MP/M
par **RODNEY ZAKS**
chez **SYBEX**

Cet ouvrage est à l'opposé du précédent par son aspect progressif et pédagogique. Il traite particulièrement du **CP/M 2.2** aïeul du **CP/M PLUS** et cela ne gêne pratiquement pas les descriptions faites car elles portent particulièrement sur les manipulations de base communes aux deux versions.

On peut féliciter l'auteur pour le nombre d'exemples pratiques qui accompagnent des explications claires et souvent pleines de bon sens. Dans cet esprit, l'auteur donne de nombreux conseils qui répondront à de nombeux cas de figures, impression, organisation des fichiers, etc...

EN RESUME : Excellent ouvrage d'initiation à recommander aux débutants définitivement rebelles au manuel **AMSTRAD**.

CP/M PLUS SUR AMSTRAD
par **YVON DARGERY**
chez **PSI**

C'est indiscutablement le meilleur ouvrage d'initiation concernant **CP/M PLUS**. L'ouvrage n'aborde pas les utilitaires de programmation avancés mais décortique tous les autres avec une foule de détails et d'astuces qui le rendent très précieux aux amateurs. En sa compagnie, l'utilisateur n'est jamais abandonné et la pratique de tous les exemples qui fourmillent donnera une excellente maîtrise du **CP/M PLUS**. Enfin preuve suprême, il est constamment utilisé par la rédaction de l'**Echo du PCW** qui ne manque jamais de l'ouvrir en toute occasion.

EN RESUME : La bible du CP/Miste forcenné. A posséder absolument.

PERFECTIONNEMENT

CP/M ET SA FAMILLE GUIDE D'UTILISATION
par **PHILIPPE DAX**
chez **EYROLLES**

Avec cet ouvrage, on démarre la plongée dans les entrailles du système pour en tirer plus que ce que nous proposent les programmes standards. L'architecture de l'ensemble suit une progression logique et fort bien menée. Après une rapide présentation générale, on aborde les problèmes de fond et les particularités de **CP/M**. Structure disque, **BIOS**, **BDOS** et **CCP** sont expliqués, décortiqués et commentés. On peut regretter la légèreté des exemples et la brièveté des sujets traîtés. Enfin, comme beaucoup, ce livre concerne particulièrement le **CP/M 2.2** et ne mentionne pas les distinctions internes avec la nouvelle version (disparition du **IO/BYTE** par exemple).

EN RESUME : Pour commencer à fouiller c'est bien, pour aller au fond des choses c'est insuffisant.

CP/M APPROFONDI
par **ALAN R.MILLER**
chez **SYBEX**

Ouvrage de référence de nombreux programmeurs, cet ouvrage complète totalement le précédent en fouillant beaucoup plus profondément, programmes à l'appui, les entrailles du **CP/M**. Suivi pas à pas, ce livre est une véritable mine d'informations indispensables à la programmation en assembleur sous **CP/M**. Si la totalité des exemples sont en assembleur 8080, cela a le gros avantage de permettre l'utilisation des utilitaires de programmation livrés par **AMSTRAD**. Ainsi, **MAC** (ex **ASM**), **SID** (ex **DDT**) n'auront plus de secrets et en constituant une impressionnante bibliothèque de macros, on finit par devenir un as. Enfin, une mention pour les annexes dans lesquelles figurent des tables de correspondances **8080 - Z80** dans les deux sens classées par ordre numérique et alphabétique ainsi qu'un descriptif par processeur du jeu d'instructions.

EN RESUME : La bible de l'apprenti programmeur en assembleur qui fera vite d'énormes progrès.

LIVRES COMPRENANT UN IMPORTANT CHAPITRE SUR CP/M

LE GRAND LIVRE DU PCW
par **DULIN** et **STARSSENBURG**
chez **MICRO-APPLICATION**

Si l'ouvrage n'y est pas exclusivement consacré, une grande part le concerne tout de même. Démarrant sur une petite initiation on passe assez rapidement en détail des fonctions et ordres **CP/M PLUS**. Détaillée et accompagnée de nombreux exemples, cette description a le mérite d'être particulièrement claire et fonctionnelle. Pour satisfaire toutes les curiosités, les auteurs n'hésitent pas à entrer dans le système en décrivant **BIOS** et **BDOS** de façon très sommaire. Enfin, l'ouvrage passe en revue les applications phares sur **CP/M** à savoir **WORDSTAR**, **DBASE** et les autres.

EN RESUME : Clair et dépouillé de toutes fioritures, il donne des informations rapides et largement

suffisantes pour une utilisation quotidienne. Par contre, démarrer l'assembleur en sa compagnie est à exclure.

CLEF POUR AMSTRAD SYSTEME DISC TOME 2
par **DANIEL MARTIN** et **PHILIPPE JADOUL**
chez **PSI**

C'est indiscutablement le livre de chevet du programmeur de fond. Ce n'est pas un livre d'explication et l'esprit pédagogique ne l'habite pas mais toutes les informations techniques relatives à la maîtrise du système, à l'exception du firmware propre au **PCW**, y sont recencées. L'énorme avantage réside dans le fait que **CP/M 2.2** et **CP/M 3.0** ou **CP/M PLUS** sont détaillés dans le même ouvrage ce qui permet de rétablir toute confusion entre les deux systèmes et particulièrement si l'on se réfère à des ouvrages ne traitant que du **CP/M 2.2**.

Disque, cartographie mémoire, **BDOS**, **BIOS** et ordres **CP/M** sont tous décortiqués avec une rigueur chirurgicale indispensable à une programmation de haut niveau.

EN RESUME : Unique en son genre, il est le seul à donner autant de détails techniques avec autant de précisions. Un livre que tout programeur averti doit forcément posséder.

LITTERATURE ANGLO-SAXONNE

THE AMSTRAD CP/M PLUS
par **DAVID POWYS-LYBBE**
et **ANDREW R.M. CLARKE** chez **MML**

Ecrit par deux des plus grands noms du **CP/M** en Angleterre, cet ouvrage constitue la référence en matière de connaissance du **CP/M PLUS**. Par sa densité et l'aridité de la présentation, il n'est pas à mettre entre toutes les mains. Pour mémoire citons les principales parties:
- Présentation
- Description archi-complète de tous les utilitaires et ordres disponibles.
- Communication et **CP/M**
- Ecrire des logiciels **CP/M**
- **BIOS** et **BDOS** incluant les appels propres au **PCW** (firmware)
- **GSX** décortiqué
- Désassemblage commenté du **CCP**

On peut regretter que tous les programmes inclus dans cet ouvrage soient en **LANGAGE C** ce qui restreint considérablement le nombre d'utilisateurs qui pourraient en profiter.

EN RESUME : Rempli à en exploser, il offre **520** pages d'une rare densité à tel point qu'il dépasse d'une bonne longueur le fameux **SOFT 971** de **DIGITAL RESEARCH** (oui il existe) qui, pour un prix bien supérieur, en donne beaucoup moins.

SOUL OF CP/M
par **MITCHELL WAITE** et **ROBERT LAFORE**
chez **SAMS**

Dans le même esprit que **CP/M APPROFONDI**, ce livre pourrait vraiment faire regretter de ne pas manier la langue de Shakespeare. Malgré cela, ce livre est d'une incroyable clarté. Traitant exclusivement de programmation avancée et de structure interne, il accompagne ses affirmations de petits dessins et d'exemples simples et rapides à vérifier. Point fort, les instructions du **8080** sont passées au peigne fin avec autant de graphiques et d'exemples qu'une compréhension rapide l'exige. Les auteurs concluent avec quelques programmes en pur **8080** dont on pourra aisément s'inspirer.

EN RESUME : Ouvrage didactique et parfaitement réalisé il offre la science infuse aux amateurs de programmation "forte".

CP/M THE SOFTWARE BUS
par **A.CLARKE, J.M.EATON et D. POWYS LYBBE**
chez **SIGMA TECHNICAL PRESS**

On retrouve nos deux experts **CP/M** quelques années plus tôt dans un ouvrage beaucoup plus didactique que **THE AMTRAD CP/M PLUS**. Le but de l'ouvrage est d'offrir aux hobbistes, un tour d'horizon complet du **CP/M**. De la fonctionnalité des utilitaires en passant par la structure et l'organisation du système, tout est décrit dans un anglais très clair et proche du langage parlé. Du détail aux généralités, l'ouvrage survole tous les sujets et constitue un boîte à outils complète dans laquelle on retrouve toujours l'information indispensable.

EN RESUME : Ouvrage clair et complet, il a réponse à tout.

EN CONCLUSION

Il semble qu'aucun ouvrage d'initiation vraiment simpliste n'ait été prévu pour les profanes et c'est bien dommage. On peut tout de même leur recommander **GUIDE DU CP/M** ou le **GRAND LIVRE DU PCW** qui restent les plus limpides pour démarrer. Par contre les bidouilleurs de tous poils doivent trouver leur bonheur et le trio **CP/M APPROFONDI**, **CLEF POUR AMSTRAD SYSTEME DISQUE** et **THE AMSTRAD CP/M PLUS** couvrent totalement le sujet sans aucune omission. De quoi plancher en somme...

■ **GERMAIN DELALANDE**

LES BONNES ADRESSES DE CP/M :

MICRO-APPLICATION
13 RUE SAINTE CECILE
75009 PARIS

MML SYSTEM LTD
11 SUN STREET
LONDON EC2M 2PS
ANGLETERRE

SIGMA TECHNICAL PRESS
5 ALTON ROAD
WILMSLOW, CHESHIRE
SK9 5DY
ANGLETERRE

HOWARD W.SAM & CO
4300 WEST 62ND STREET
INDIANAPOLIS
INDIANA 46268
U.S.A

GESCALC

Empruntez sans compter

Ce mois-ci, ceux qui ont la chance de pouvoir placer leurs deniers, mais aussi les moins chanceux qui doivent emprunter vont être satisfaits.

Nous allons traiter des problèmes de la plus extrême importance qui nous viennent tout droit des mathématiques financières.

Le programme est décomposé en deux parties. La première traite des problèmes de capitalisation et d'actualisation de versements uniques ou de séries d'annuités. Quant à la deuxième, elle vous permettra, grâce à l'extrême docilité de votre PCW, d'établir de magnifiques tableaux d'amortissements d'emprunts et ceci aussi bien à l'écran qu'à l'imprimante s'il vous plaît. Mais passons sans plus attendre aux choses sérieuses...

1. Vous vous jetez rageusement sur votre clavier sans oublier de fixer délicatement votre revue préférée, le listing bien en vue, sur votre thingi (qui peut aussi être votre thingi préféré).

2. Vous tapez le programme (juste avant, une petite rééducation des phalanges sur Azerty n'est pas à négliger pour les amateurs sans secrétaires).

3. Quand vous avez fini le 2.,vous passez au 4.

4. Savourez votre victoire sur le listing et tapez RUN

Le menu principal (**figure n°1**) vous proposera de choisir entre les deux parties ci-dessus nommées.

```
MENU   PRINCIPAL
*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*

- Tables financières      ( A )
- Tableau d'amortissement ( B )
- Fin                     ( C )

                 VOTRE CHOIX ?
```

Figure 1

CHOIX ‹A› : TABLES FINANCIERES

L'objet principal de cette partie est de dispenser le commun des mortels de recourir aux tables utilisées en mathématiques financières. Principalement les quatre séries les plus usuelles. A savoir :

- valeur future d'une somme de 1 franc placée pendant *n* année
- valeur actuelle d'une somme de 1 franc reçue dans *n* année
- valeur capitalisée d'une suite de *n* annuités de 1 franc
- valeur actuelle d'une suite de *n* annuités de 1 franc

Les tables financières toutefois, ne donnent des résultats que pour des valeurs arrondies des taux d'intérêt et des années. C'est pour cela que les taux d'intérêt sont généralement tabulés de **1/4%** en **1/4%**. Le degré d'exactitude obtenu étant insuffisant, dans le cas de valeurs non tabulées, il faut généralement recourir à la méthode de l'interpolation linéaire. Mais cette méthode qui de surcroît oblige à des calculs supplémentaires, ne permet d'obtenir que des valeurs approchées et non exactes.

Il faut aussi noter que les tables financières supposent qu'on leur donne les taux d'intérêt ainsi que les durées, l'inconnue pouvant être, soit la valeur future, soit la valeur actuelle. D'un autre côté, l'utilisateur ne se situe pas forcément dans ce schéma d'analyse. Il peut aussi avoir à rechercher le taux d'intérêt ou la durée de placement qui assure l'égalité actuarielle entre deux flux financiers.

L'avantage de l'ordinateur est tout d'abord qu'il vous permettra non seulement de prendre en compte les sommes de 1 franc mais aussi de pouvoir entrer des montants précis pour la valeur des flux ou des annuités. D'autre part, vous pourrez poser comme inconnue chacun des éléments des formules d'actualisation et de capitalisation suivant le choix que vous aurez fait au menu de la **figure n°2**.

```
*****************************************
  TABLES   FINANCIERES
*****************************************

- Capitalisation d'un versement unique    --> ( A )
- Actualisation d'un versement unique     --> ( B )
- Capitalisation d'une suite d'annuités   --> ( C )
- Actualisation d'une suite d'annuités    --> ( D )
```

Figure 2

Les formules de mathématiques financières qui vont être utilisées sont les suivantes.

Notations :
T : Taux d'intérêt
N : Durée (en années)
VALAC : Valeur actuelle (en francs)
VALFU : Valeur future ou capitalisée (en francs)
AN : Montant de l'annuité constante

Formules :

• en cas de versement unique :

capitalisation :

$$VALFU = VALAC * (1 + T)^N$$

actualisation :

$$VALAC = VALFU * (1 + T)^N$$

• en cas de séries d'annuités constantes de fin de période :

capitalisation :

$$VALFU = AN * \frac{(1 + T)^N - 1}{T}$$

actualisation :

$$VALAC = AN * \frac{1 - (1 + T)^{-N}}{T}$$

• Cas particulier de la recherche du taux d'intérêt

Dans ce cas, il n'est pas possible de trouver de manière analytique directe la valeur qui satisfait l'équation actuarielle. Il faut procéder de manière itérative en suivant un algorithme, c'est à dire une suite de calculs enchaînés, qui mène à la solution.

En prenant comme exemple la valeur future d'une suite d'annuités constantes,

$$VALFU = AN * \frac{(1 + T)^N - 1}{T}$$

trouver le taux d'intérêt **T** revient à chercher la racine de l'expression :

$$F(T) = AN * \frac{(1 + T)^N - 1}{T} - VALFU = 0$$

La fonction **F(T)** est monotone croissante. Pour **T** égal à **0**, la valeur capitalisée des **N** flux est simplement **N * AN**. Les valeurs de l'expression **F(T)** sont d'abord négatives, puis tendent vers l'infini positif pour les valeurs croissantes de **T**. L'expression ne s'annule donc que pour une seule valeur de **T**.

L'algorithme retenu pour la résolution de l'équation **F(T)=0** consiste à tester toutes les valeurs successives de **T** comprises, par exemple entre **0** et **50%**. Au début, les valeurs obtenues seront négatives, puis se rapprocheront petit à petit de **0**. Dès que le signe de l'expression sera devenu positif, cela signifiera que la racine de l'équation **F(T)=0** vient d'être dépassée.

L'itération commence avec une valeur **T** très légèrement positive car la fonction n'est pas définie pour **T=0**. On prendra donc comme borne minimale **1%**. Le pas d'incrémentation est aussi à spécifier car plus il est faible, plus l'algorithme donnera une solution précise. Mais cela présente un inconvénient : celui de nécessiter davantage de calculs pour arriver à la racine de l'équation, donc par conséquent, plus de temps. Mais entre nous, je vais vous donner un petit conseil : si au bout de deux heures **JOICE** (comme l'a si bien surnommé je ne sais plus quel collègue) ne vous a pas donné le résultat, inutile d'espérer davantage : vous capitulerez avant lui.

Laissons maintenant la théorie, et passons à la pratique. Après votre choix **<A>**, vous vous retrouvez dans un sous-menu (Cf **figure n°2**). Là, vous choisissez la formule qui vous intéresse parmi les quatre qui vous sont proposées.

Suivant votre dernier choix, vous devrez alors opter pour une inconnue parmi quatre qui vont seront proposées :

Si votre choix au menu de la figure n°2 a été :

- **<A>** ou **<B>**,
  vous choisirez parmi **VALEUR ACTUELLE**, **VALEUR FUTURE**, **TAUX D'INTERET** ou **NOMBRE D'ANNEE**
- **<C>**,
  vous choisirez parmi **VALEUR FUTURE**, **ANNUITE**, **TAUX D'INTERET** ou **NOMBRE D'ANNEE**
- **<D>**,
  vous choisirez parmi **VALEUR ACTUELLE**, **ANNUITE**, **TAUX D'INTERET** ou **NOMBRE D'ANNEE**

Vous rentrerez alors les trois autres valeurs.

Le résultat est pratiquement instantané sauf pour le cas où l'inconnue est le taux d'intérêt. Il est donné avec une précision, de 6 chiffres après la virgule dans le cas d'une somme, et de 2 chiffres après la virgule dans le cas d'une durée ou d'un taux.

Alors, vous pourrez décider d'effectuer un autre calcul ou de retourner au menu général.

CHOIX <B> : TABLEAU D'AMORTISSEMENT D'EMPRUNT

Cette partie a pour objet d'établir le tableau d'amortissement d'un emprunt indivis connaissant ses caractèristiques financières. La détermination exacte des annuités permet en particulier de connaître les montants relatifs des intérêts et des amortissements de chaque période.

Pour que les emprunts les plus variés puissent être traités, vous pourrez choisir (après avoir saisi le montant du prêt, sa durée et le taux) le mode d'amortissement (Cf **figure n°3**). Celui-ci pourra être :

- par amortissement constant
- par annuité constante
- in fine
- ou autre (à vous de le déterminer)

```
**************************************************
  T A B L E A U   D ' A M O R T I S S E M E N T
**************************************************

        Entrée des données de l'emprunt

        - Montant du pret  (FR) ? 100000
         - Durée en année ? 5
         - Taux d'interet  (%) ? 12.3
              - Périodicité :

           Annuelle       -> (A)
           Semestrielle   -> (B)
           Trimestrielle  -> (C)

       - Choix du mode d'amortissement :

          In fine             -> (A)
          Annuité constante   -> (B)
          Amortiss. constant  -> (C)
          Autre (à entrer)    -> (D)

       Soit un nombre total de 20 périodes
```

Figure 3

Bien entendu, vous pourrez aussi choisir la périodicité des remboursements. Celle-ci pourra être mensuelle, semestrielle ou annuelle.

L'interactivité du programme vous permettra de construire l'échéancier de remboursement qui vous satisfera. En effet, à partir de modifications introduites de manière successive, vous pourrez comparer les tableaux d'amortissement et ainsi déterminer l'emprunt qui correspond le mieux aux besoins ou aux contraintes financières du prêteur ou de l'emprunteur.

Le tableau d'amortissement d'un emprunt indivis présente de manière ordonnée les composantes des annuités à payer lors de chaque période. Les différents éléments du tableau sont liés entre eux. Les relations simples qui existent entre eux font que les annuités successives se déduisent l'une de l'autre.

En prenant comme notations :

X : montant du prêt
T : taux d'intérêt
D_n : dette encore vivante après le paiement de la première annuité
A_n : annuité de la période n
AM_n : amortissement de la période n
n : nombre total de périodes

- L'annuité de rang n est la somme des intérêts dus sur le montant de la dette encore en vie au début de période et de l'amortissement de la période.

$$A_n = D_{n-1} \times T + AM_n$$

- La dette est intégralement remboursée après la dernière annuité.

$$D_n = 0$$

- La somme des amortissements est égale au montant emprunté.

$$X = D0 = AM_1 + AM_2 + \ldots + AM_p$$

- Le dernier amortissement permet de solder la dette non encore remboursée.

$$D_n - 1 = AM_p$$

Le tableau d'amortissement se présente sous la forme d'un état comportant 5 colonnes et autant de lignes qu'il y a d'annuités.

N°période	Capital dû	Intérêts	Amortissements	Annuités
1	$D_0 = X$	D_0,T	AM_1	A_1
...	...	....	...	..
n	D_{n-1}, T	AM_1	A_n	
...	...	....	...	..

Le taux d'intérêt ainsi que la durée totale de l'emprunt s'expriment en année. Il peut cependant se produire que la périodicité des remboursements soit par exemple semestrielle. Il faut alors convertir le nombre total de périodes du tableau d'amortissement : un prêt à échéances semestrielles sur 5 ans comportera 10 périodes. De même, le taux d'intérêt à utiliser dans les calculs devra être semestriel. Celui-ci se détermine à partir du taux annuel par la méthode des taux d'intérêt équivalents. Les taux annuels et semestriels, ramenés à une période identique du point de vue de la durée doivent rapporter la même chose. Le taux équivalent s'obtient suivant le calcul ci-après :

$$T_e = (1 + T)^{1/n} - 1$$

- n : nombre de périodes par an
- T_e : taux équivalent pour une périodicité de 1/n année
- T : taux d'intérêt exprimé sur une base annuelle

Pour une périodicité inférieure à l'année, l'utilisation de taux proportionnels au lieu de taux équivalents conduirait à favoriser le prêteur aux dépens de l'emprunteur.

Le mode d'amortissement est la relation caractéristique qui dirige le remboursement du prêt au cours de sa durée de vie.

- L'amortissement *in fine* signifie que le prêt donne lieu à un remboursement unique qui se situe lors du paiement de la dernière annuité. L'emprunteur n'acquitte jusqu'alors que la seule charge des intérêts. Il rembourse la totalité du prêt en une seule fois à la fin. Les amortissements de la période **1** à **n – 1** sont donc de ce fait tous nuls.

- La méthode de *l'amortissement constant* vise à répartir de manière égale le remboursement du capital emprunté tout au long de la vie du prêt. Les amortissements successifs seront tous égaux entre eux. Ils s'obtiennent simplement en effectuant le quotient du montant du prêt par le nombre de périodes **X / n**.

- La formule de *l'annuité constante* considère la charge financière totale que l'emprunteur doit supporter. Celle-ci est la somme des intérêts à payer et de l'amortissement d'une partie du capital. Cette méthode consiste à calculer le montant de l'annuité totale qui reste identique à chaque période successive et qui rembourse le prêt.

$$\text{annuité constante} = X * \frac{T}{1 - (1 + T)^{-n}}$$

au sein de l'annuité constante, les parts respectives d'intérêts et d'amortissements évoluent avec le temps. Ainsi, au début du prêt, le montant des intérêts est plus important, les amortissements étant réduits. Une fois l'annuité constante déterminée, les amortissements de chaque période s'obtiennent par différence entre l'annuité et le montant des intérêts à payer.

Après tous vos choix, le nombre de périodes s'affichera brièvement puis, suivra le tableau d'amortissement par

page-écran de 24 périodes. Il vous suffira de taper sur une touche pour voir s'afficher les 24 suivantes.

Il vous sera ensuite demandé si vous voulez un état à l'imprimante de ce tableau d'amortissement.

Dans l'affirmative, vous aurez votre tableau avec le rappel des données de base ayant permis son établissement (Cf **figure n°4**).

Vous pourrez ensuite soit recalculer un tableau suivant des données différentes, soit retourner au menu général.

Enfin, vous pourrez quitter le programme en tapant **<C>** à partir du menu général.

J'ose espérer qu'après ce bref exposé, capitalisations, actualisations et amortissements d'emprunts n'auront plus de secrets pour vous.

Capitalistement vôtre,

■ **Olivier COQUIN**

TABLEAU D'AMORTISSEMENT

** DONNEES DE BASE :

- Emprunt d'une valeur de 100000 unités monétaires
- Remboursable en 5 années
- A un taux d'intéret de 12,3 %

** MODALITES DE REMBOURSEMENT :

- Périodicité : Trimestrielle - Mode : Annuité constante

Pér #	Capital du	Interets	Amortissements	Annuités
1	100000,00	2942,55	3743,37	6685,92
2	96256,63	2832,40	3853,52	6685,92
3	92403,11	2719,01	3966,91	6685,92
4	88436,20	2602,28	4083,64	6685,92
5	84352,56	2482,12	4203,80	6685,92
6	80148,77	2358,42	4327,50	6685,92
7	75821,27	2231,08	4454,84	6685,92
8	71366,43	2099,99	4585,93	6685,92
9	66780,50	1965,05	4720,87	6685,92
10	62059,63	1826,14	4859,78	6685,92
11	57199,85	1683,13	5002,79	6685,92
12	52197,06	1535,92	5150,00	6685,92
13	47047,06	1384,38	5301,54	6685,92
14	41745,52	1228,38	5457,54	6685,92
15	36287,98	1067,79	5618,13	6685,92
16	30669,85	902,48	5783,44	6685,92
17	24886,41	732,30	5953,62	6685,92
18	18932,79	557,11	6128,81	6685,92
19	12803,98	376,76	6309,16	6685,92
20	6494,82	191,11	6494,82	6685,93

Figure 4

MODIFICATIONS A APPORTER AU PROGRAMME ATHEMYS

Pour pouvoir tenir compte des "à nouveaux" lors d'une interrogation de solde d'un compte, il sera nécessaire de procéder à quelques modification dans le listing du programme **ATHEMYS** paru dans le numéro **7** de l'Echo du PCW.

Il faudra :

- Rajouter la ligne suivante :

1055 IF RIGHT$(UPPER$(LIBL$),7)="NOUVEAU" THEN LIBL$="A NOUVEAU":GOTO 1090

- Modifier la ligne 2770 de la façon suivante :

2770 GET 1,B:GOSUB 3720:IF INSTR(LIB$,"A NOUVEAU") THEN 2850

Modalités d'enregistrement d'un "A NOUVEAU" :

Pour enregistrer un "**A NOUVEAU**" dans un compte, vous devrez utiliser l'option de saisie (choix **<B>**). Après avoir saisi la date, vous rentrerez comme libellé la mention "**A NOUVEAU**". Ensuite vous taperez le numéro du compte concerné, le montant correspondant, et enfin, vous répondrez "**N**" à la question "**Y A T-IL UN AUTRE COMPTE CONCERNE ? (O/N)**".

Le test rajouté à la ligne **2770** permet de ne pas faire apparaître au Journal cet "**A NOUVEAU**" qui est en fin de compte enregistré comme opération.

```
10 REM ****************************
20 REM *      GESCALC V 1,0       *
30 REM *  MADE BY OLIVIER COQUIN  *
40 REM *    POUR L'ECHO DU PCW    *
50 REM *    (c) LOGI'STICK 87     *
60 REM ****************************
70 REM
80 REM
90 CD$=CHR$(27);CLS$=CD$+"E"+CD$+"H";VN$=CD$+"p";VF$=CD$+"q";E
FL$=CD$+"M"
100 CN$=CD$+"e";CF$=CD$+"f";EFP$=CD$+"J";LF$=CD$+"K"
110 DEF FNC$(C,L)=CD$+"Y"+CHR$(32+L)+CHR$(32+C)
120 DEF FNT$(TIT$)=CLS$+FNC$((82-LEN(TIT$))/2,0)+STRING$(LEN(T
IT$)+8,"*")+FNC$((90-LEN(TIT$))/2,1)+TIT$+FNC$((82-LEN(TIT$))/
2,2)+STRING$(LEN(TIT$)+8,"*")
130 DEF FNP$(X$,LG)=FNC$((90-LEN(X$))/2,LG)+X$
140 MES$="< Tapez sur une touche pour continuer >"
150 PRINT CD$"0";DIM LC(300,5);GOTO 200
160 I$=INKEY$;IF I$="" THEN 160 ELSE I$=UPPER$(I$);KY=ASC(I$);
RETURN
170 '
180 '******************* MENU PRINCIPAL ***********************
190 '
200 DEFDBL Z,M,X,A,S
210 PRINT CLS$CF$
220 PRINT FNP$("M E N U     P R I N C I P A L",3)
230 PRINT FNP$("*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*",5)
240 PRINT FNC$(30,12)"- Tables financières";PRINT FNC$(56,12)"
< A >"
250 PRINT FNC$(30,14)"- Tableau d'amortissement";PRINT FNC$(56
,14)"< B >"
260 PRINT FNC$(30,16)"- Fin";PRINT FNC$(56,16)"< C >"
270 PRINT FNC$(50,28)"VOTRE CHOIX ?"
280 GOSUB 160;IF KY<65 OR KY>67 THEN 280
290 CHOIX=KY-64;IF CHOIX=3 THEN PRINT CN$CLS$;END
300 ON CHOIX GOSUB 350,970
310 GOTO 200
320 '
330 '* * * CALCUL D'ACTUALISATION ET DE CAPITALISATION * * * *
340 '
350 ER$=VN$+" TAUX ABERRANT OU NON TABULE - VERIFIEZ VOS DONNE
ES !!! "+VF$
360 VALAC=0;VALFU=0;T=0;N=0;N1=0;VALE=0;X=0;PRINT CF$CLS$;PRIN
T FNT$("T A B L E S     F I N A N C I E R E S")
370 PRINT FNP$("- Capitalisation d'un versement unique    -->
< A >",10)
380 PRINT FNP$("- Actualisation d'un versement unique     -->
< B >",12)
390 PRINT FNP$("- Capitalisation d'une suite d'annuités   -->
< C >",14)
400 PRINT FNP$("- Actualisation d'une suite d'annuités    -->
< D >",16)
410 GOSUB 160;IF KY<65 OR KY>68 THEN 410 ELSE CH1=KY-64
420 PRINT CLS$;PRINT FNP$("Sélectionnez l'inconnue (A,B,C,D)",
1);LG=4;CH=65
430 RESTORE 480
440 FOR I=1 TO 5;READ INC$(I)
450 IF (I=1 AND CH1=3) OR (I=2 AND CH1=4) OR (I=3 AND CH1<3) T
HEN 470
460 PRINT FNC$(31,LG)"- "INC$(I);PRINT FNC$(55,LG)"< "CHR$(CH)
" >";SEL$(CH-64)=INC$(I);LG=LG+2;CH=CH+1
470 NEXT I
480 DATA Valeur actuelle,Valeur future,Annuité,Taux d'intéret,
Durée
490 GOSUB 160;IF KY<65 OR KY>68 THEN 480 ELSE CH2=KY-64
500 '
510 '------------- Saisie des données ---------------
520 '
530 PRINT CN$FNP$("Je vous demanderais donc de rentrer les don
nées suivantes;",14);LG=17
540 FOR I=1 TO 4
550 IF I=CH2 THEN 620
560 LG=LG+2
570 PRINT FNC$(31,LG)"- "SEL$(I)" ";LF$;
580 IF I=1 THEN IF CH1=3 THEN INPUT VALFU ELSE INPUT VALAC
590 IF I=2 THEN IF CH1<3 THEN INPUT VALFU ELSE INPUT AN
600 IF I=3 THEN INPUT "(en %) ";T;IF T>100 THEN PRINT CHR$(7);
GOTO 570
610 IF I=4 THEN INPUT "(en années) ";N
620 NEXT I
630 PRINT CF$;ON CH2 GOSUB 750,790,830,890
640 '
650 '----------------- Résultat --------------------
660 '
670 PRINT FNP$("====> RESOLUTION : "+SEL$(CH2)+" = "+SPACE$(15
),25);
680 US$= "########,######";IF CH2>2 THEN US$="####,##"
690 PRINT FNC$(55,25);USING US$;VALE
700 PRINT FNP$("Voulez-vous effectuer un autre calcul ? (O/N)"
,30)
710 GOSUB 160;IF KY=79 THEN 360 ELSE RETURN
720 '
730 '----------- Calcul des solutions --------------
740 '
750 IF CH1=3 THEN VALE=AN*((1+T/100)^N-1)/(T/100)
760 IF CH1=4 THEN VALE=AN*(1-(1+T/100)^(-N))/(T/100)
770 IF CH1<3 THEN VALE=VALFU*(1+T/100)^(-N)
780 RETURN
790 IF CH1=3 THEN VALE=VALFU*(T/100)/((1+T/100)^N-1)
800 IF CH1=4 THEN VALE=VALAC*(T/100)/(1-(1+T/100)^(-N))
810 IF CH1<3 THEN VALE=VALAC*(1+T/100)^N
820 RETURN
830 IF CH1=3 THEN FOR I=0,01 TO 0,5 STEP 0,0005;X=VALFU-AN*((1
+I)^N-1)/I;IF X<=0 THEN 850 ELSE NEXT I;PRINT FNP$(ER$,28);GOS
UB 2030;RETURN
840 IF CH1=4 THEN FOR I=0,01 TO 0,5 STEP 0,0005;X=VALAC-AN*(1-
(1+I)^(-N))/I;IF X>=0 THEN 850 ELSE NEXT I;PRINT FNP$(ER$,28);
GOSUB 2030;RETURN
850 IN=I*100
860 IF CH1<3 THEN IN=((VALFU/VALAC)^(1/N)-1)*100
870 VALE=IN;IF VALE=1 THEN PRINT FNP$(ER$,28);GOSUB 2030;RETUR
N
880 RETURN
890 IF CH1<3 THEN N=LOG(VALFU/VALAC);N1=LOG(1+T/100);N=N/N1
900 IF CH1=3 THEN N1=VALFU*(T/100)/AN+1;N=LOG(N1)/LOG(1+T/100)
910 IF CH1=4 THEN IF AN<VALAC*T/100 THEN PRINT CHR$(7) ELSE N1
=1-VALAC*(T/100)/AN;N=LOG(1/N1)/LOG(1+T/100)
920 VALE=N
930 RETURN
940 '
950 ' * * * * * * * * AMORTISSEMENT D'EMPRUNT * * * * * * * *
960 '
970 US$="#########,## ";TRT$=STRING$(68,"-");SP$=SPACE$(30)
980 ENT$=SPACE$(1)+"Pér #"+SPACE$(3)+"Capital du"+SPACE$(8)+"I
nterets"+SPACE$(5)+"Amortissements"+SPACE$(5)+"Annuités"
990 DEF FNV(Z)=INT(100*Z+0,5)/100
1000 PRINT CLS$
1010 PRINT FNT$("T A B L E A U     D ' A M O R T I S S E M E N
 T")
1020 PRINT FNP$("Entrée des données de l'emprunt",5)
```

```
1030 PRINT FNC$(30,8)"- Montant du pret  (FR) ";CN$;LF$;:INPUT
 M;PRINT CF$;:IF M>=1E+09 OR M*100-INT(M*100)<>0 THEN PRINT CH
R$(7);GOTO 1030
1040 PRINT FNC$(31,10)"- Durée en année ";CN$;LF$;:INPUT N;PRI
NT CF$;:IF N*4-INT(N*4)<>0 THEN PRINT CHR$(7);GOTO 1040
1050 PRINT FNC$(31,12)"- Taux d'interet  (%) ";CN$;LF$;:INPUT
T;PRINT CF$;:IF T>100 THEN PRINT CHR$(7);GOTO 1050
1060 PRINT FNP$("- Périodicité ;",14);RESTORE 2010;FOR I=1 TO
3;READ PERIO$;PRINT FNP$(PERIO$+SPACE$(15-LEN(PERIO$))+"-> ("+
CHR$(64+I)+")",15+I);NEXT
1070 GOSUB 160;IF KY<65 OR KY>67 THEN 1070 ELSE P=KY-64
1080 RESTORE 2010;FOR I=1 TO P;READ PERIO$;NEXT;IF P=3 THEN P=
4
1090 IF P*N>300 THEN PRINT VN$FNP$(" Dépassement de capacité ;
 nombre trop élevé de périodes ",28)VF$;:GOSUB 2030;GOSUB 2050
;GOTO 1000
1100 PRINT FNP$("- Choix du mode d'amortissement ;",21)
1110 RESTORE 2020;FOR I=1 TO 4;READ MODAM$;PRINT FNC$(32,22+I)
;MODAM$SPACE$(20-LEN(MODAM$))"-> ("CHR$(64+I)")";NEXT
1120 GOSUB 160;IF KY<65 OR KY>68 THEN 1120 ELSE K=KY-64
1130 RESTORE 2020;FOR I=1 TO K;READ MODAM$;NEXT
1140 DUR=N*P
1150 IF P=1 THEN T1=T/100 ELSE T1=(1+T/100)^(1/P)-1
1160 IF K=4 THEN READ MODAM$;GOSUB 1810
1170 '
1180 '-------- Calcul des valeurs du tableau --------
1190 '
1200 PRINT FNP$(EFL$+"Soit un nombre total de"+STR$(DUR)+" pér
iodes",30)
1210 S0=0
1220 IF K=2 THEN AN=M*(T1/(1-(1+T1)^(-DUR)));AN=FNV(AN)
1230 IF K=3 THEN AM=M/DUR;AM=FNV(AM)
1240 LC(1,2)=M
1250 FOR I=1 TO DUR-1
1260 LC(I,1)=I
1270 LC(I,3)=LC(I,2)*T1
1280 LC(I,3)=FNV(LC(I,3))
1290 IF K=1 THEN LC(I,4)=0
1300 IF K=2 THEN LC(I,4)=AN-LC(I,3)
1310 IF K=3 THEN LC(I,4)=AM
1320 LC(I,5)=LC(I,3)+LC(I,4)
1330 S0=S0+LC(I,4)
1340 LC(I+1,2)=LC(I,2)-LC(I,4)
1350 NEXT I
1360 LC(DUR,1)=DUR
1370 LC(DUR,3)=FNV(LC(DUR,2)*T1)
1380 LC(DUR,4)=LC(DUR,2)
1390 LC(DUR,5)=LC(DUR,4)+LC(DUR,3)
1400 '
1410 '------------ Affichage du tableau --------------
1420 '
1430 I=0;LIM1=0;LIM2=0;PRINT CLS$
1440 WHILE I<=DUR
1450 LIM1=LIM2+1;LIM2=MIN(DUR,24+LIM2)
1460 PRINT FNP$("**  TABLEAU D'AMORTISSEMENT  **",0)
1470 PRINT FNC$(11,3)ENT$
1480 PRINT FNP$(TRT$,4)
1490 FOR I=LIM1 TO LIM2
1500 PRINT SPC(12)USING "###";LC(I,1);
1510 FOR J=2 TO 5
1520 PRINT SPC(3)USING US$;LC(I,J);
1530 NEXT J
1540 PRINT
1550 NEXT I
1560 PRINT FNP$(TRT$,LIM2-LIM1+6)EFP$
1570 GOSUB 2050
1580 WEND
1590 PRINT CLS$FNP$("Voulez-vous une sortie sur imprimante ? (
O/N)",10)
1600 GOSUB 160;IF KY=79 THEN GOSUB 1660
1610 PRINT CLS$FNP$("Voulez-vous établir un autre tableau ? (O
/N)",20)
1620 GOSUB 160;IF KY=79 THEN 1000 ELSE RETURN
1630 '
1640 '------------ Impression du tableau -------------
1650 '
1660 LPRINT CHR$(15);STRING$(132,"*")
1670 LPRINT SPC(54)"TABLEAU D'AMORTISSEMENT";LPRINT SPC(54)STR
ING$(23,"-");LPRINT
1680 SP$=SPACE$(30);LPRINT SPC(40)"** DONNEES DE BASE ";LPRIN
T;LPRINT SP$"- Emprunt d'une valeur de"M" unités monétaires";L
PRINT SP$"- Remboursable en"N" années";LPRINT SP$"- A un taux
d'intéret de"T" %";LPRINT
1690 LPRINT SPC(40)"** MODALITES DE REMBOURSEMENT ";LPRINT;LP
RINT SP$"- Périodicité ; "PERIO$TAB(71)"- Mode ; "MODAM$;LPRIN
T
1700 LPRINT SP$ENT$
1710 LPRINT SP$TRT$
1720 FOR I=1 TO DUR
1730 LPRINT SPC(31)USING "###";LC(I,1);
1740 FOR J=2 TO 5
1750 LPRINT SPC(3)USING US$;LC(I,J);
1760 NEXT J
1770 LPRINT
1780 NEXT I
1790 LPRINT SP$TRT$;LPRINT;LPRINT STRING$(132,"*");LPRINT CHR$
(18)
1800 RETURN
1810 '
1820 '--------- Calcul d'amortissement particulier -------
1830 '
1840 S1=0;I=0;LIM1=0;LIM2=0;PRINT CLS$
1850 WHILE I<=DUR
1860 LIM1=LIM2+1;LIM2=MIN(DUR,22+LIM2)
1870 PRINT CF$FNP$("Cas d'amortissement particulier ;",0);PRIN
T FNP$("rentrez pour chaque période le montant de l'amortissem
ent à effectuer",1)
1880 PRINT FNP$("Période"+SPACE$(10)+"Solde du"+SPACE$(10)+"Am
ortissement",3);PRINT FNP$(STRING$(50,"-"),4)EFP$CN$;E$="<"
1890 FOR I=LIM1 TO LIM2
1900 PRINT SPC(23)USING "###";I;:PRINT SPC(9)USING US$;M-S1;:P
RINT SPC(8);
1910 INPUT LC(I,4);PRINT FNC$(56,I-LIM1+5)USING US$;LC(I,4)
1920 LC(I,4)=FNV(LC(I,4))
1930 S1=S1+LC(I,4)
1940 IF S1>M THEN E$=">";GOTO 1970
1950 NEXT I
1960 WEND
1970 PRINT FNC$(76,15)"AMORTISSEMENT";PRINT FNC$(79,17)"CUMULE
 :";PRINT FNC$(77,19);USING US$;S1
1980 IF M<>S1 THEN PRINT CF$VN$FNP$(" Erreur ; CUMUL AMORTISSE
MENTS "+E$+" au CAPITAL INITIAL !!! ",28)VF$;GOSUB 2030;GOSUB
2050;GOTO 1840
1990 GOSUB 2050
2000 RETURN
2010 DATA "Annuelle","Semestrielle","Trimestrielle"
2020 DATA "In fine","Annuité constante","Amortiss. constant","
Autre (à entrer)","particulier"
2030 FOR K=1 TO 5;PRINT CHR$(7);:NEXT
2040 FOR K=1 TO 3000;NEXT;RETURN
2050 PRINT CF$FNP$(EFL$+MES$,30);GOSUB 160;RETURN
```

NOUVEAU

• SERVICE LECTEURS •

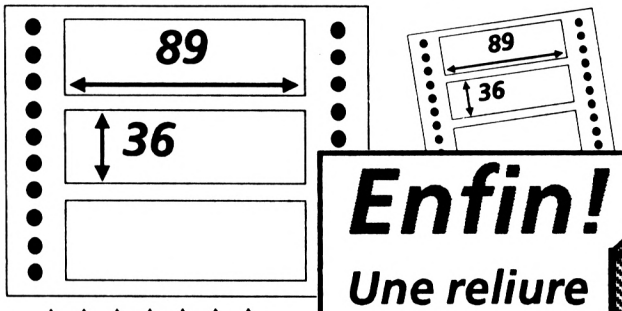
Dans le but de mieux servir ses lecteurs, l'ECHO DU PCW met en place le SERVICE LECTEURS pour proposer fournitures et prestations inédites à des conditions hors du commun. Nous commençons ce nouveau service avec la reliure que de nombreux lecteurs nous demandent depuis de longs mois déjà. Les projets en développement sont nombreux et l'avis de chacun est le bienvenu. Pour ne citer que les meilleurs: Lecteur 3 Pouce 1/2, transfert de fichiers PCW vers PC et vice versa, mais beaucoup d'autres viendront et ne dépendent que du succès de ce premier essai...

VOS PAPIERS S'IL VOUS PLAIT!!!

Après le succès de notre opération "du papier pour tous" l'ECHO vous propose du papier listing vierge en 11& 12 pouces ainsi que des étiquettes auto-collantes en continu à des prix défiants toute concurrence...

Et ça continue...

Des étiquettes en continu disponibles sous huit jours à des prix ECHO...



★★★★★★★

TARIF

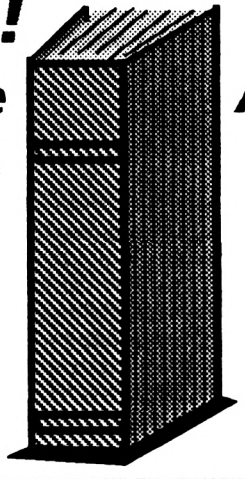
★★★★★★★

ETIQUETTES
Par 250
Abonnés ou club:
30 Frs
Autres:
40 Frs

★★★★★★★

Enfin!

Une reliure pour notre ECHO DU PCW



Au prix de... 80f*

**PORT INCLUS*
DELAI 3 SEMAINES

(BON DE COMMANDE En page centrale)

★★★★★★

TARIF

★★★★★★

PAPIER 11"
Par 500 feuilles
Abonnés ou club:
80 Frs
Autres:
90 Frs

PAPIER 12"
Par 500 feuilles
Abonnés ou club:
89 Frs
Autres:
99 Frs

★★★★★★

SERVICE★ECHO

★ *BON DE COMMANDE SERVICE LECTEURS (France exclusivement)* ★

*NOM:*_____ *PRENOM:*_____

*ADRESSE:*_____

ABONNE: ☐ *OUI* ☐ *NON - ADHERENT CLUB:* ☐ *OUI* ☐ *NON -Si oui indiquez votre numéro de carte:*_____

COMMANDE ..... *x 500 Feuilles 11" à 80 ou 90 F soit:* ..... *x 80 - 90° =* ..... *SIGNATURE (Obligatoire):*

PAR LA ..... *x 500 Feuilles 11" à 80 ou 90 F soit:* ..... *x 89 - 99° =* .....

PRESENTE: ..... *x Etiquettes à 30 ou 40 F soit:* ..... *x 30 - 40° =* .....

Soit un total de: .....*

Ci-joint mon règlement par ☐ *MANDAT* ☐ *CHEQUE* ☐ *CCP* *°Rayer la mention inutile*

Bon à découper ou à recopier et à envoyer à:
LOGI'STICK Service Lecteurs
C.A.P.N - LE BONAPARTE Boîte 49
93153 LE BLANC MESNIL Cédex

*** Compte tenu du poids du papier, veuillez ajouter 20 F pour participation au frais de port**

MADAME LACAILLE PASSE AUX AVEUX.....SUITE

La sortie de l'ECHO dans les kiosques, puis dans le même temps le SICOB ont bouleversé mes projets.

ECHO N°7

Le courrier des lecteurs me rassure, mes débuts ne vous laissent pas indifférents et j'en suis ravie.

LE SICOB

Nous avons trouvé au SICOB un quatrième programme de comptabilité que je vais présenter aujourd'hui, afin de pouvoir dans les articles prochains vous assener mes expériences sur tous ces programmes.

ECHO N°7

Un exercice d'école concernant la comptabilite attire mon attention et mes remarques.

LES LECTEURS

Je réponds à quelques questions de nos lecteurs.

On nous parle à propos des programmes de comptabilité des contraintes de la centralisation.

Y a-t-il ou non obligation de centralisations des écritures comptables ?

Il est évident que oui, mais à des périodicités différentes selon les programmes. Nous y reviendrons en détail dans notre prochain article où nous ferons un tableau des diverses manipulations sur les 4 programmes que nous avons présentés.

Cependant il faut bien admettre qu'il est toujours possible avec certains programmes de passer outre ces obligations. Cela m'est arrivé avec **MEDIA COMPTA**, en commettant une erreur de date. J'avais indiqué la date d'une année suivant l'exercice en cours. Tous les comptes de bilan ont été mouvementés et centralisés. Les écritures parallèles affectant les comptes de charges ont elles par contre été stockées je ne sais où. Bien entendu ma balance de l'année en cours était fausse.

Le programme ne m'a pas arrêtée. Par contre, dans ce même programme la possibilité de centralisation sans **EDITION** est un avantage certain qui vous permet de travailler sur plusieurs périodes et de revenir en arrière si nécessaire. Une liste des écritures dans ce cas paraît indispensable, ainsi et SURTOUT qu'une copie à jour de votre disquette.

LES LECTEURS, SUITE

Un autre point me paraît important à préciser : Les comptes de **TIERS**.

Reprenons les choses à leur début. Il existait autrefois pour tous une méthode de comptabilisation qui consistait à inscrire tous les mouvements affectant la trésorerie et eux seuls. Achats ou ventes à crédit ne devaient sûrement pas exister. Puis phénomène économique, etc... Il a paru astucieux de comptabiliser tous les achats et les ventes au compte du tiers ''X'' ou ''Y''. Pour éviter une liste fastidieuse lors des balances, ces comptes de tiers sont regroupés dans un seul compte **COLLECTIF FOURNISSEURS**, ou **COLLECTIF CLIENTS**. Simple non, mais il semble que certains utilisateurs confondent **GESTION TIERS** et **COMPTABILITE TIERS**.

J'INSISTE tous les programmes dont nous avons parlé ou parlerons en ont une (sauf ???? vois plus loin) c'est à dire que quelquesoit le type de codification qui vous est demandé pour votre compte fournisseur ou client 401etc.. 411etc... ou F quelque chose C quelque chose, vous aurez dans tous les programmes sans exception un regroupement de ces comptes dans leur collectif, et vous pourrez consulter ou éditer la liste nominative ou alphanumérique de ces comptes indépendamment de ceux du plan comptable général. **GESTION TIERS** est tout à fait autre chose. Il s'agit de sous programmes qui vous permettent d'utiliser d'autres éléments que ceux saisis en comptabilité, par exemple la tenue d'un échéancier, le classement des fournisseurs par codes,régions tarifs par exemple, ou tout autre élément que vous pourriez introduire dans ces sous programmes **GESTION TIERS**. Voila j'espère avoir été suffisamment claire.

ECHO N° 7... ENCORE

Je reviendrai donc à l'article paru dans l'**ECHO 7**, que je considère comme un exercice d'école et qui à ce titre, mérite notre intérêt. Un élève d'une Ecole de Gestion a composé un programme de comptabilitéque l'**ECHO** a publié avec raison. Mais on y trouve des éléments qui j'espère feront bientôt l'objet de modifications. Par exemple, en illustration de ce qui précède, des écritures telles que ''**ACHAT à TRESORERIE**''. J'ai appris que l'on enseigne cela encore à l'école. Et les comptes de tiers.... et les journaux d'achats ou de ventes ????

Je pose la question : **A QUOI SERT LE PLAN COMPTABLE CREE EN 1957 ?**

Ce qui précède ne vous empêchera pas d'essayer ce programme. Il peut vous être utile si vous n'avez ni factures d'achats ni factures de ventes, ou très peu et que vous pratiquiez uniquement les règlements au comptant. Et puis l'auteur qui a plus d'un tour dans son sac a promis de compléter son programme..

UN QUATRIEME PROGRAMME : BILAN PLUS de COTE OUEST

*Prix public **990 F** hors tva environ.*

Le manuel d'utilisation vous félicite d'avoir fait ce choix.

J'ai essayé ce programme. J'ai pu y retrouver certains des avantages que l'on trouve dans les programmes faits spécialement pour les Cabinets d'Experts Comptables, c'est à dire une facilité dans la saisie assez étonnante.

Enfin un programme où l'on ne vous demande pas à chaque instant la frappe d'une touche pour confirmer ce que vous venez d'inscrire sur votre clavier. Sauf bien sûr dans des moments importants comme la création d'un compte ou la validation d'une pièce comptable.

Toutes les manipulations sont inscrites en clair sur l'écran et l'on vous fait confiance. Une réponse et la saisie continue, autant vous dire qu'elle est extrêment facile et rapide.. Il n'est pratiquement pas nécessaire de lire le manuel pour connaître ce programme. Il a un énorme avantage, les mouvements saisis sont immédiatement mémorisés dans les comptes. Il est possible de sortir très facilement de la saisie pour compulser les comptes, les journaux et tous les documents présentés dans le logiciel y compris bilan et comptes de résultats.. L'utilisation des flèches permet à tout moment d'aller d'un emplacement à l'autre de l'écran pour modifier une instruction..

Ce programme contient, affiché à l'écran une calculette. Il vous est alors possible de calculer une tva, un escompte ou de vérifier une opération..

Bien entendu, création des fichiers, plan comptable, saisie des à nouveaux pendant la création des comptes, tout cela se fait avec une facilité dérisoire. Peut-être pourrai-je dire que ce programme est plus spécialement conçu pour des utilisateurs connaissant assez bien la technique comptable. Ils y trouveront une rapidité à la saisie unique.

Ajoutons encore que l'organisation hiérarchisée et homogène (ergonomie) de ce logiciel en fait son principal atout : Utilisation des mêmes touches pour descendre dans les menus ou en remonter, valider ou annuler une action. Egalement une fonction de lettrage très puissante qui permet d'éditer à tout moment à l'imprimante la liste des pièces comptables non lettrées.

Pour ce qui concerne l'édition vous avez le choix : Une édition lente mais d'une belle présentation. Une autre présentation minimum mais rapide pour répondre aux besoins des utilisateurs impatients.

Sur le plan technique quelques précisions : Logiciel pour **8256** et **8512** avec **256**, **512** ou **720 Ko** de **RAM** et lecteurs **360** ou **720 Ko**. Capacité illimitée. Il suffit de changer de disquette de travail, ce que le programme gère entièrement (archivage). Par ailleurs ce logiciel détecte la configuration utilisée...

COTE OUEST fournit une assistance téléphonique gratuite. Il a également édité un logiciel annexe à **BILAN PLUS** permettant de personnaliser vos bilan et comptes de résultats. Un descripteur vous indique le paramétrage pas à pas. Très utile pour les comptabilités particulières utilisant des comptes généralement peu utilisés. PRIX PUBLIC **330 F** hors taxes.

LES LECTEURS : VOS REPONSES A NOS QUESTIONNAIRES

Vous trouverez dans le prochain article un tableau comparatif des divers programmes. Leur capacité, leur utilisation, etc... etc... ainsi que les diverses annexes. Par exemple **MEDIASTORE : GESTION de STOCK**, par exemple **LOGICYS : PROGRAMME FACTURATION** (nous l'essayons actuellement) ou **TEL CONSTRUCTEUR** : programme paie, ou autre. Vous pourrez ainsi, face à nos tableaux, très précisément trouver réponse à vos besoins. Problèmes de capacités, d'éditions, de consultation, etc...les éléments paramétrables entreront également dans nos commentaires.

■ **Madame LACAILLE**

BILAN | MENU GENERAL | 01-04-86

[A] - Gestion des COMPTES. {I.100}
[B] - Gestion des JOURNAUX. {I.200}
[C] - Saisie des ECRITURES. {I.300}
[D] - EDITIONS. {I.400}
[E] - Clôture de MOIS. {I.500}
[F] - Clôture d'EXERCICE. {I.600}
[G] - ARCHIVAGE. {I.700}
[H] - LETTRAGE. {I.800}
[I] - Boîte à OUTILS. {I.900}

Donnez la lettre de Votre CHOIX - <PASTE> : DATE du JOUR - <STOP> : QUITTER

BILAN | GESTION des COMPTES | 01-04-86

Numéro Compte : 607000 Libellé Compte : ACHATS 18 6 %
Lettrage : N Dictionnaire : 0

BALANCE	Cumul		Solde	
	Débit	Crédit	Débiteur	Créditeur
Exercice en cours				
Mois en cours	176412.47	1150.66	175261.81	
Total	176412.47	1150.66	175261.81	
Exercice Antérieur				
TOTAL GENERAL	176412.47	1150.66	175261.81	

R)ech. C)réer M)odifier A)nnuler P)réc. S)uiv. G)rand-Livre H)istorique B)alance

BILAN | SAISIE des ECRITURES | 01-04-86

Code Journal : AC Libellé Journal : ACHATS
Date d'Effet : 25-04-86 Libellé Pièce : FACTURE

Compte	Libellé du Compte	Débit	Crédit
401052	EDF		1186.00
445600	TVA RECUPERABLE	186.00	
606100	EAU EDF ESSENCE	1000.00	
?-----			

Opération
1000.00
+ 18.6%
- 33.3%
* 7.6%
/ 5.5%
R.A.Z.
1.186

<F7> Rep. Solde
<F5> Rep. Calcul
<F3> Supp. Ligne
<F1> Opération

DELUGE ASC II (4)

MULTIPLAN ET L'ASCII

Comme le doit un programme digne de ce nom, **MULTIPLAN** sait faire des sauvegardes **ASCII** dont l'utilisation n'aura de limites que celles des programmes succeptibles d'utiliser les données ainsi sauvegardées.

PRINCIPE

La création de fichier **ASCII** par l'intermédiaire de **MULTIPLAN** suit une logique aussi simple que l'impression. En effet, le programme prévoit que le format d'un fichier **ASCII** corresponde exactement à celui d'une page imprimée. Par conséquent, l'option Sortie qui donne le format d'impression d'un document intervient sur le format du fichier **ASCII**.

FORMAT APPARENT OU DONNEES REELLES ?

Après quelques heures de travail votre tableau est une véritable réussite. Pour épater vos relations, vous décidez d'envoyer un courrier reprenant le fruit de vos efforts et comme vos habitudes le prescrivent, vous choisissez **LOCOSCRIPT** pour le faire. Le problème est alors d'inclure le fabuleux tableau dans un courrier de présentation. Comment voulez-vous que celui-ci apparaisse ? Tel que vous le voyez sur l'écran ou agrémenté des formules qui ont fait la pertinence de vos découvertes ?

Cette cruelle décision n'appartient qu'à vous et s'obtient par :

‹S› ortie – ‹O› ption – ‹TAB› – ‹TAB› – ‹ESPACE› pour valider Oui ou Non.

Maintenant que votre choix est fait (**figure 1**), vous méritez de savoir ce que le fichier va contenir.

Expression Oui (Non) : Vous préférez l'anonymat pour vos savants calculs. Pas de problème, les informations sauvées seront celles qui apparaîssent à l'écran (je n'ai pas dit telles quelles apparaîssent, nous verrons plus loin pourquoi)

Expression (Oui) Non : J'ai la nette impression que vous cherchez la complication. Ce choix indique que la sauvegarde des données sera celle du contenu exact de chaque case et ce quelque soit ce qui est à l'écran. Ainsi, si votre colonne est de **10** caractères de large et son contenu de **20** caractères, la sauvegarde se fera sur les **20** caractères du contenu. Sachant cela, vous comprenez bien que si le contenu est supérieur au format de visualisation d'une cellule l'esthétique risque d'en prendre un furieux coup.

Mais encore, ce dernier choix dédouble le tableau, cellule par cellule. D'abord le contenu Alphanumérique et ensuite la formule. Si la case ne contient aucune formule, des espaces viendront l'agrémenter. Quoiqu'il en soit, ce reflet de la situation réelle du tableau n'est pas vraiment d'une beauté à toute épreuve.

NUMEROTATION :

Sans sortir de l'option que vous venez d'afficher, vous pouvez décider si votre tableau sauvé en **ASCII** contiendra les numéros de lignes et de colonnes que l'écran affiche constamment. Si oui, une pression supplémentaire enverra le curseur sur l'option et une judicieuce poussée appliquée de haut en bas sur la barre d'espacement affichera, tour à tour, oui ou non.

FORMAT DE PAGE :

Comme je viens de l'expliquer, le choix qui sauvegarde les données telles qu'elles apparaîssent ne donnera pas forcément ce que l'écran présente. Si les données et les messages sont intégralement conservés leurs ordres risquent de souffrir d'une dislocation préjudiciable à votre humeur du jour.

Supposons: un tableau de **8** colonnes de **12** signes est à l'écran, la page devra avoir un format d'au moins **96** caractères (**8** fois **12**).

La largeur d'une page se visualise et se modifie par:

‹S› ortie – ‹P› age – ‹TAB› – ‹TAB› – nombre de caractères par ligne

Ainsi, la **figure 2** nous indique que le nombre de lignes par défaut (au départ de **MULTIPLAN**) est de **70**. Donc dans le cas qui nous préoccupe, c'est insuffisant et nous entrerons **96 ‹RETURN›**.

Le problème du nombre de signes par ligne est maintenant réglé, notez toutefois qu'il ne peut exéder 507 signes.

Dans le cas où le nombre de signes par ligne sélectionnée est inférieur au nombre de signes affichés par le tableau, **MULTIPLAN** coupera le tableau à la dernière colonne comprise dans la largeur voulue. **MULTIPLAN** ne coupe jamais une colonne n'importe où. Il l'a fait passer en totalité à la suite.

Abordons maintenant le crucial problème de la marge du format de page. Cette dernière s'exprime en nombre de caractères qui seront sauvés comme des espaces dans notre fichier **ASCII**. Cette marge n'a d'ailleurs rien à voir avec le nombre de signes par ligne. Il faut donc considérer que le nombre choisi pour la marge vient s'ajouter aux nombres de signes et cela pour le plus grand bonheur de la largeur du document. Soit une marge de **15** et **70** signes par ligne donneront une largeur de **85** signes.

Le nombre de lignes d'en-tête vient en déduction du nombre de lignes par page représenté par le nombre qui suit la mention "dimension page". L'en-tête indique le nombre de retours charriot (ou de lignes sautées) que chaque page du fichier contiendra. De la même façon on obtient une zône de bas de page en mettant un nombre

```
SORTIE OPTIONS: zone: L1:255                initialisation:
                expressions: Oui Non        numeros ligne-colonne: Oui(Non)
Choisissez une option
L1C1                                        100% Libre     Multiplan: TEMP
```

Figure 1

```
SORTIE PAGE: marge gauche: 5   nb lignes en-tete: 6     nb caract/ligne: 70
     nb lignes texte/page: 54  dimension page (nb lignes): 66
Entrez un nombre
L1C1                                        100% Libre     Multiplan: TEMP
```

Figure 2

de lignes de texte par page moins grand que le nombre de lignes par page.

Exemple : Bas de page 6 lignes s'obtient par N = Nombre de texte par page et N + 6 nombre total (incluant l'en-tête) de lignes par page

PAS DE FIORITURES POUR MISS ASCII

C'est décidé en-tête et bas de page iront se faire pendre ailleurs car votre sauvegarde incluera le tableau et RIEN D'AUTRE !

Simple, simple aurait dit l'ami bénet... Votre tableau possède les dimensions suivantes : Nombre de colonnes : **10**, signes par colonnes : **15**, nombre de lignes : **20**.

Une sauvegarde pure et dure ne se fera que si les paramètres suivants sont indiqués au format de la page :

Marge : 0 Nb de ligne en-tete: 0 nb caract/ligne : 150
Nb lignes texte/Page : 20 dimension page (nb de lignes) : 20

Voilà ! Procédons à la sauvegarde en recourant à l'indispensable sortie fichier obtenue à partir du menu par :

<S> ortie – <F> ichier – et l'entrée de son nom précédé du lecteur support

ATTENTION ! ! !

La sauvegarde en **ASCII** ne permet pas à **MULTIPLAN** de récupérer le contenu du fichier ainsi sauvé. Si **MULTIPLAN** sait créer les fichiers **ASCII** il ne sait pas les relire. Ne pouvant relire que les sauvegardes obtenues par **LIT_ECRIT**, vous aurez tout intérêt à les sauvegarder selon les deux procédures en gardant un nom identique mais en ne faisant varier que l'extension.

EXEMPLE :

Sauvegarde MULTIPLAN : COMPTE86.MUL
Sauvegarde ASCII : COMPTE86.ASC

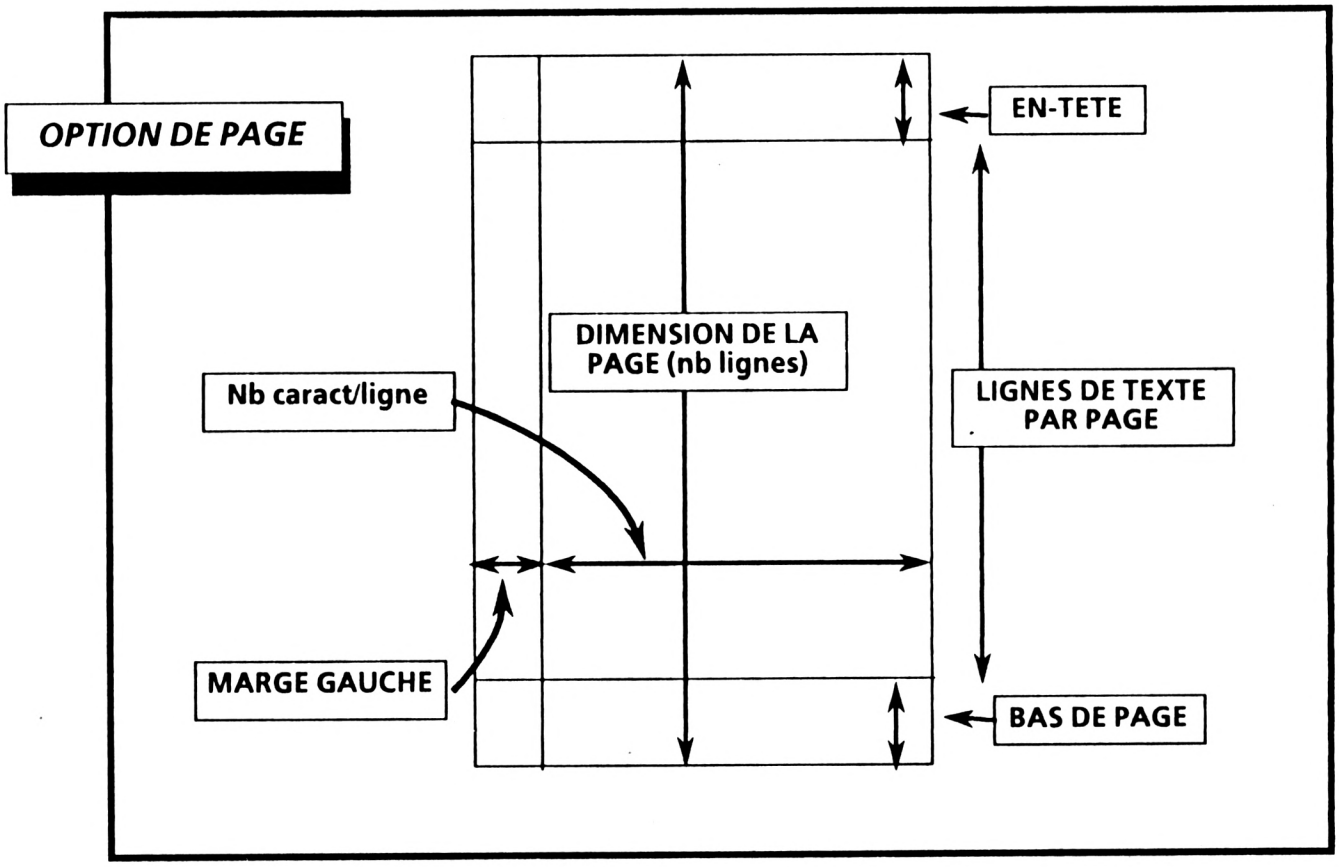
Cette habitude vous évitera toute confusion dont les effets pourraient être dévastateurs...

EN RESUME :

Alors, rien de dramatique dans la création de fichier **ASCII** sous **MULTIPLAN**. Maintenant, les portes de la communication vous sont ouvertes et après moi le déluge...

■ **MARC HERMION**

ANNEXE



PAGINATION ASCII AVEC MULTIPLAN

```
L1     1         2         3         4         5         6         7         8
 1 ***********************************************************************************
 2 REFERENCE   AT-23     AT-25     AT-27     AT-33     AT-142    AT-231    T-1423
 3 ***********************************************************************************
 4 PRIX HT      867,62   2474,38   1523,34   3422,9     654,34    332,12   1324,34
 5 ***********************************************************************************
 6 TVA           18,6      18,6      18,6      18,6      18,6     33,33     33,33
 7 ***********************************************************************************
 8 PRIX TTC    1029,00   2934,61   1006,68   4059,56    776,05    442,82   1765,74
 9 ***********************************************************************************
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
SORTIE PAGE: marge gauche: 0   nb lignes en-tete: 2     nb caract/ligne: 85
     nb lignes texte/page: 12  dimension page (nb lignes): 14
Entrez un nombre
L8C2     L(-4)C*(1+(L(-2)C/100))        94% Libre     Multiplan: TOTO.MUL
```

TABLEAU INITIAL

85 SIGNES SANS NUMERO

```
SORTIE PAGE: marge gauche: 0   nb lignes en-tete: 2     nb caract/ligne: 85
     nb lignes texte/page: 12  dimension page (nb lignes): 14
```

+

```
SORTIE OPTIONS: zone: L1:255              initialisation:
                expressions: Oui(Mon)     numeros ligne-colonne: Oui Non
```

→

```
*********************************************************************
REFERENCE   AT-23     AT-25     AT-27     AT-33     AT-142    AT-231    T-1423
*********************************************************************
PRIX HT      867,62   2474,38   1523,34   3422,9     654,34    332,12   1324,34
*********************************************************************
TVA           18,6      18,6      18,6      18,6      18,6     33,33     33,33
*********************************************************************
PRIX TTC    1029,00   2934,61   1006,68   4059,56    776,05    442,82   1765,74
*********************************************************************
```

★

85 SIGNES AVEC NUMEROS

```
SORTIE PAGE: marge gauche: 0   nb lignes en-tete: 2     nb caract/ligne: 85
     nb lignes texte/page: 12  dimension page (nb lignes): 14
```

+

```
SORTIE OPTIONS: zone: L1:255              initialisation:
                expressions: Oui(Mon)     numeros ligne-colonne: Non Mon
```

→

```
     1         2         3         4         5         6         7         8
1 ***********************************************************************************
2 REFERENCE   AT-23     AT-25     AT-27     AT-33     AT-142    AT-231    T-1423
3 ***********************************************************************************
4 PRIX HT      867,62   2474,38   1523,34   3422,9     654,34    332,12   1324,34
5 ***********************************************************************************
6 TVA           18,6      18,6      18,6      18,6      18,6     33,33     33,33
7 ***********************************************************************************
8 PRIX TTC    1029,00   2934,61   1006,68   4059,56    776,05    442,82   1765,74
9 ***********************************************************************************
```

★

AVEC EXPRESSIONS

```
SORTIE PAGE: marge gauche: 0   nb lignes en-tete: 2     nb caract/ligne: 85
     nb lignes texte/page: 12  dimension page (nb lignes): 14
```

+

```
SORTIE OPTIONS: zone: L1:255              initialisation:
                expressions: Non Mon      numeros ligne-colonne: Oui(Mon)
```

↓

```
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
"REFERENCE"     "AT-23"         "AT-25"         "AT-27"
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
"PRIX HT"       867,62          2474,38         1523,34
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
"TVA"           18,6            18,6            18,6
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
"PRIX TTC"      L(-4)C*(1+(L(-2)C/1 L(-4)C*(1+(L(-2)C/1 L(-4)C*(1+(L(-2)C/1
                00))            00))            00))
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"

"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
"AT-33"         "AT-142"        "AT-231"        "T-1423"
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
3422,9          654,34          332,12          1324,34
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
18,6            18,6            33,33           33,33
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
L(-4)C*(1+(L(-2)C/1 L(-4)C*(1+(L(-2)C/1 L(-4)C*(1+(L(-2)C/1 L(-4)C*(1+(L(-2)C/1
00))            00))            00))            00))
"*********"     "*********"     "*********"     "*********"
```

LARGEUR 60 SIGNES

```
SORTIE PAGE: marge gauche: 0   nb lignes en-tete: 2     nb caract/ligne: 60
     nb lignes texte/page: 12  dimension page (nb lignes): 14
```

+

```
SORTIE OPTIONS: zone: L1:255              initialisation:
                expressions: Oui(Mon)     numeros ligne-colonne: Oui Non
```

↓

```
*************************************************
REFERENCE   AT-23     AT-25     AT-27     AT-33     AT-142
*************************************************
PRIX HT      867,62   2474,38   1523,34   3422,9     654,34
*************************************************
TVA           18,6      18,6      18,6      18,6      18,6
*************************************************
PRIX TTC    1029,00   2934,61   1006,68   4059,56    776,05
*************************************************

*****************
 AT-231    T-1423
*****************
 332,12   1324,34
*****************
 33,33     33,33
*****************
 442,82   1765,74
*****************
```

VOS REVENDEURS SPECIALISES...

LOISIR INFORMATIQUE
39, rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. : 31 85 18 77

F.N.A.C. ETOILE
26, Avenue de Wagram
75008 PARIS
Tél. : 47 66 52 50

ETS LECOMTE
31, rue du Gal de Gaulle
95880 ENGHIEN
Tél. : 34 12 89 31

COMPUTER MARKET
150, rue Antoine-Dansaert
1000 BRUXELLES
BELGIQUE
Tél. : 32 25 12 24 28

F.N.A.C.
Centre Commercial Colombia
35000 RENNES
Tél. : 99 31 79 79

ORDI PLUS
7, Place Camélinat
93600 AULNAY-SOUS-BOIS
Tél. : 48 68 66 33

F.N.A.C.
Centre Commercial Saint-Jacques
57000 METZ
Tél. : 87 36 16 22

DURIEZ
132, Bd Saint-Germain
75006 PARIS
Tél. : 43 29 05 60

VIDEO SHOP
50, rue de Richelieu
75001 PARIS
Tél. : 42 96 93 95

INFORMATIQUE SYSTEME
99, Avenue du Gal Leclerc
94700 MAISONS-ALFORT
Tél. : 43 68 12 12

ORDIVIDUEL
20, rue de Montreuil
94300 VINCENNES
Tél. : 43 28 22 06

HYPER-C.B.
183, rue Saint-Charles
75015 PARIS
Tél. : 45 54 39 76

ARTS ET BUREAUTIQUE SERVICE
22, rue de Paris
91120 PALAISEAU
Tél. : 60 14 09 54

FRANCE DISQUETTE
255, avenue Berthelot
69008 LYON
Tél. : 78 01 79 63

PROFORMA-P.S.I.
3, rue de Lorraine
25000 BESANÇON
Tél. : 81 82 24 51

L'ONDE MARITIME
257, rue Judaïque
33000 BORDEAUX
Tél. : 56 24 05 34

F.N.A.C.
Centre Commercial Polygone
34041 MONTPELLIER

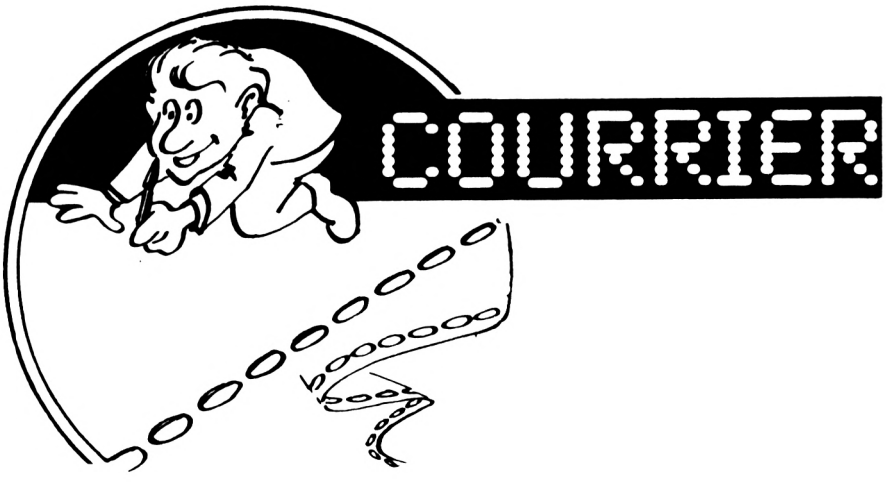
CALCUL ACTUEL
49, rue Paradis
13006 MARSEILLE
Tél. : 91 33 33 44

FRANCE DISQUETTE
34, rue de la République
42000 SAINT-ETIENNE
Tél. : 77 21 26 28

SORBONNE INFORMATIQUE
40, rue Gioffredo
06000 NICE

7, rue des Belges
06400 CANNES

Tél. : 93 85 17 55



LES PCWISTES ECRIVENT...

Régis MEUNIER
62 ST-LAURENT-BLANGY

Possesseur d'un PCW, je suis abonné à votre journal depuis le mois de Janvier. J'en apprécie la lecture et à la suite de l'article que vous avez fait paraître dans le n° 3 concernant la souris d'Electric Studio, je vous demande de me faire savoir si celle-ci est compatible avec PCWPAINT de Micro C que je possède.

L'ECHO

Malheureusement, l'éditeur l'avait prévu mais il ne semble pas qu'il ait réalisé l'adaptation, par contre, la souris inclut un logiciel de dessin assisté dont les performances sont proches de celle de PCWPAINT et cela permet de combler cette regrettable incompatibilité.

Jean RAMIREZ
42 ST-ETIENNE

Je vous écris pour obtenir plus de précisions sur le club que vous présentez. La proposition la plus intéressante que vous proposez est bien sûr l'aide ''télématisée'' mais aussi les réductions offertes par certains revendeurs qui iraient jusqu'à 15 %

Mais voilà, qui fait ces réductions ? Il semblerait logique que ce soit les revendeurs agréés par Amstrad France qui les fassent. Or il y a sur Saint-Etienne un revendeur agréé qui vend les logiciels à près 40 % plus cher qu'un de ses confrères non agréé.

Vous comprendrez sans doute que l'affiliation au club perd un de ses principaux avantages s'il n'y avait que ce revendeur agréé qui fasse ces réductions. Je vous propose donc, pour palier à ce problème de diffuser les noms des revendeurs, non pas sur des bulletins adressés aux membres mais sur l'Echo pour ceux qui ne sont pas encore membres.

L'ECHO

D'abord quelques précisions, l'Echo étant totalement indépendant vis à vis d'Amstrad France aucun point club n'a besoin d'un quelconque agréement.

De plus, malgré nos démarches, il est évident que les revendeurs demanderont à devenir point club que si la demande est nette. L'idéal serait donc que lecteurs et membres du club le demandent systématiquement aux points de vente et très vite, ils comprendront que cela leur apporte un plus ce en quoi les revendeurs ne sont pas toujours convaincus. A vous de les persuader.

Ensuite, la liste des revendeurs club est disponible en permanence sur le serveur de l'Echo que tout possesseur de minitel peut consulter.

Enfin, nous vous rejoignons sur l'idée de faire paraître la liste des revendeurs ''point club'' sur l'Echo et ce, dès le prochain numéro.

Alain BAZINET
28 DREUX

Voici quelques trucs...

On peut faire de très bonnes matrices à alcool avec le PCW, ce qui intéressera les enseignants, ou ceux qui s'occupent de clubs ou de syndicats : Une fois la copie mise en forme et imprimée sur papier normal, il suffit d'enlever le ruban et de lever à fond le levier bleu qui se trouve à l'intérieur de l'imprimante, côté droit, ce qui a pour effet d'avancer la tête d'impression. La matrice sortira mais parfaitement imprimée au verso avec le carbone. On peut alors tirer 100 à 120 exemplaires et au besoin faire une seconde matrice.

J'ai installé un très bon poste de travail en achetant pour moins de 500 F une table de cuisine avec deux rallonges et tiroir sur le grand côté. Il suffit de poser le clavier sur le tiroir à moitier sorti ce qui le met à bonne hauteur pour les mains et permet plus de recul par rapport à l'écran.

Sous MULTIPLAN, on peut avoir directement 132 colonnes dans le menu ''Sortie'' sur ''Option'' puis en mettant sur ''Initialisation'' avec ‹TAB› et en tapant ^O ce qui donne à l'écran ↑O (la lettre). Pour revenir en mode normal, il faut remplacer O par R.

L'ECHO

Merci pour ces trucs dont le succès est acquis !

Louis DROUIN
28 CHARTRES

Je lis dans le courrier des lecteurs de votre N° 5 : ''la capacité de MULTIPLAN étant limitée à 16 Ko...'' ce qui donne à penser 16384 caractères.

Je lis dans ''le grand livre du PCW'', page 190 ''...Les dimensions de la feuille de calcul sont de 255 sur 63 = 16065 cases...'', ce qui fait déjà beaucoup moins riquiqui.

Est-ce raisonnable de penser que si on dimensionne toutes les cases à 32 caractères, la feuille occupe 512 Ko ?

Je vous serais reconnaissant d'éclairer ma lanterne.

L'ECHO

Eternelle question qui intrigue toujours les PCWistes. L'astuce commerciale est de dire que le tableau propose 255 colonnes sur 63 lignes mais sans préciser si on peut toutes les utiliser. En fait, vous pouvez utiliser ce que vous voulez à concurrence de 16 Ko et pas un de plus ! Pour arranger le tout, MULTIPLAN nécessite quelques 2 octets supplémentaires par cases vides situées entre la case la plus éloignée de l'origine 1,1 et l'origine elle même ainsi, un seul caractère placé dans une case très éloignée, vide totalement le tableau.

Amusant non ?

SPOOL

- Prend en charge l'impression de vos documents sans interruption du fonctionnement des programmes CP/M plus.
- Programme résident en mémoire (2,25 Ko) qui ne se charge qu'une fois pour toute.
- Peut-être inclus dans un fichier PROFILE.SUB pour une mise en place automatique.
- Permet de continuer l'impression issue d'un programme tout en travaillant sur un autre.
- Gain de temps énorme pour l'impression de fichiers importants (factures, étiquettes, relevés, etc...).
- Utilise la mémoire M : pour stockage et ne grève la mémoire vive (TPA) que de sa propre place (2,25 Ko).
- Un mode désactivation permet d'interrompre SPOOL à tout moment.
- Compatible DBASE, MULTIPLAN, LOCOSCRIPT (fichiers ASCII uniquement), ROTATE, BASIC MALLARD et tout programme CP/M.

MAILING

- Gestion de fichier indépendante offrant 23 Champs dont 7 rubriques d'adresses, 5 champs libres, un champ d'attributs et 10 champs communs.
- Caractères par nom de champ : 20
  Caractères par nom de fichier : 32
  Caractères par champ : 50 (maximum)
  Nombre maximum d'enregistrements : 9999.
- Impression sélective d'étiquettes sur attributs paramétrables.
- Personnalisation de courrier pour mailing avec impression sélective.
- Tri automatique des fiches.
- Totalement compatible avec LOCOSCRIPT, la mise en place est très simple et ne nécessite aucune sauvegarde ASCII.
- Garde toutes caractéristiques d'impression de LOCOSCRIPT (gras, indicé, élargi, italique, etc...).
- Livré prêt à fonctionner avec un manuel descriptif complet.

ROTATE

- Permet l'impression verticale et horizontale en 4 fontes différentes.
- Compatible avec **MULTIPLAN, DBASE 2, LOCOSCRIPT, WORDSTAR, TASWORD** et tout autre programme pouvant générer des fichiers **ASCII.**
- Paramétrage possible de l'interligne, de l'espacement des caractères et choix du mode feuille à feuille ou continu.
- Fonctionne avec toute imprimante parallèle connectée sur l'interface **CENTRONICS.**
- Menu clair, entièrement en français, offrant une grande souplesse d'utilisation.
- Livré avec un manuel complet et détaillé de toutes les possibilités du programme.

CLASSE PRO

EXBASIC

- Interface graphique pour **Basic MALLARD**
- Ajoute de nouvelles instructions permettant le graphisme haute résolution (point par point)
- Sauvegarde sur disquette des écrans
- Sauvegarde en mémoire de portions d'image pouvant être rappelées en tout point de l'écran.
- Toutes les fonctions du **Basic MALLARD** sont conservées et les programmes conçus avec **EXBASIC** sont sauvegardés et rechargés de la même façon.
- Livré prêt à l'emploi avec un manuel complet comprenant de nombreux exemples.

SYNEA

- Logiciel permettant la réalisation d'un serveur télématique monovoie sur le réseau téléphonique :
- Composition d'écran minitel.
- Boîtes aux lettres électroniques.
- Dialogue en direct minitel/serveur.
- Journal cyclique.
- Prise de commandes par minitel avec gestion du stock en temps réel.
- Logiciel de gestion des appels de minitels.
- Fonctionne avec un modem vidéotex auto-répondeur (en option) et demande le raccordement d'une interface série (cables et interface non livrés).
- Livré avec un manuel complet et détaillé.

MYNEA

- Transforme un PCW en minitel pour la consultation de tous les services télématiques.
- Offre les facilités supplémentaires suivantes :
  Mémorisation rapide des pages reçues pendant la connexion au serveur.
  Sauvegardes des pages sur disquettes.
  Impression des pages écran.
  Impression automatique sur étiquettes des adresses de l'annuaire électronique.
  Procédures de connexion automatiques.
  Extraction d'informations compatibles DBASE II.
- Fonctionne avec le modem du minitel ou avec tout modem V23 75/1200 bauds (non livré) et demande le raccordement d'une interface série (cable et interface non livrés).
- Livré avec un manuel complet et détaillé.

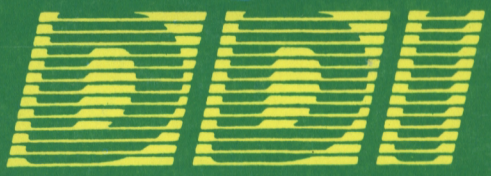
TOUT

ce qui se fait de bien

sur votre

PCW 8256/8512

est distribué par



DUPLICATION ET DIFFUSION INFORMATIQUES

La documentation complète ainsi que la liste des revendeurs agréés D.D.I vous seront immédiatement et gracieusement envoyées sur simple appel au : (1) 48.67.89.54 (HOT LINE PCW)

Ou par courrier à :

D.D.I.
DIVISION PCW
C.A.P.N. "Le Bonaparte" BP 37
93153 LE BLANC-MESNIL CEDEX